Bilim ve Ütopya

Ekim 1995 Sayı: 16 Aylık bilim, kültür ve politika dergisi 50.000 TL

ZEKA TESTLERİ NE KADAR GÜVENİLİR?

Stephen J. Gould, M. Halim Spatar ve **Tanzer Yılmaz**

- Zekayı kim, nasıl tanımladı?
- Zekanın esnekliği ve yoğurulabilirliği
- IQ kavramı nedir?
- Zeka testlerinin tarihçesi
- IQ'ya soyaçekimci Amerikan müdahalesi
- Zeka testlerinde ırkçılık, yabancı ve emekçi düşmanlığı
- Zeka testleri neyi ölçer?
- Test uygulayanlar nelere dikkat etmeli?
- Türkiye'deki zeka testi uygulamalarından örnekler
- Testlerin yapısından kaynaklanan olumsuzluklar
- Okuldaki başarısızlık zeka geriliğinin işareti mi?

Işık Soner

Kadın ütopyaları: Erkek dünyasıyla hesaplaşma

Tanzer Yılmaz

Okullu oldular sınıfları doldurdular, ama...

Yasin Ceylan

Felsefi açıdan Tanrı'ya inanmak veya inanmamak

İÇİNDEKİLER

KAPAK
ZEKA TESTLERİ NE KADAR GÜVENİLİR?
● Zekayı kim, nasıl tanımladı? ● IQ kavramı nedir? ● Zeka testlerinin tarihçesi. ● Zeka testleri, Amerikan ırkçılığı ve emekçi düşmanlığı ● Zeka testleri neyi ölçer? ● Testler güvenilir mi? ● Türkiye'deki test uygulamalarından örnekler.
● **M. Halim Spatar** Zeka testlerinin serüveni 6
Zekayı kim nasıl tanımladı? 6
Stephen J. Gould ve "İnsanın Yanlış Ölçümlenmesi" 10
● **Stephen J. Gould**
IQ'ya soyaçekimci Amerikan müdahalesi 11
● **Tanzer Yılmaz**
Zeka testlerine ne oranda güvenmeli? 14

Prof. Dr. Eren Omay
Neolitik Çağ'ı hazırlayan koşullar 16
Ahmet İnam
Hoşgörüyü neden hoşgörmüyorum 17
Yasin Ceylan
Tanrı'ya inanmak veya inanmamak 18
Prof. Dr. Cemal Yıldırım
Uygarlık nedir? 21
Dr. Rennan Pekünlü
"Düşünüyorum öyleyse varım" ne anlama geliyor? 22
Emine Kuzutürk
Hayvanlar! Akdeniz Fokları 24
Yücel Çağlar
Ağaçlarımız! Yeşil Yolculuğa Başlarken 27
Prof. Dr. A. Nihat Bozcuk
Prof. Dr. İrfan Çakın
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Çelik
Üniversite kütüphanelerimizin sorunları ve çözüm önerileri 28
Dr. Tolga Ersoy
Kökeni hâlâ tartışılan hastalık: sifiliz (frengi) 30
Doç. Dr. Hacer Ansal
Bilim ve kapitalist üretim 32
Prof. Dr. Şafak Alpay
Principia Mathematica ve Isacc Newton 34
Prof. Dr. Ali Nesin
Matematik Sohbetleri! Yenişemeyen zarlar 35
Işık Soner
Kadın Ütopyaları 36
Tanıyalım! BÜ Edebiyat Kulübü 41
Nalan Mahsereci
Sağırların dünyasına yolculuk 42
Merak Ettikleriniz 44
Dr. İ. Melih Baş
Yayın Dünyası! Emekten yana bir "Çalışma Ekonomisi" kitabı 46
Bilim Sözlüğü 46
Ödüllü Sözcük Bulmacası 47
Tanzer Yılmaz
Okullu oldular, sınıfları doldurdular, ama... 48

Günümüzün aydınlığı

Filizkıran fırtınası uzun sürdü. Yaktı, dondurdu insanımızın bilimsel düşünme, çağını yaşama yönündeki daha filizlenebilmiş oluşumlarını. 12 Eylül'ün filizkıran fırtınasının uzun süren karanlık soluğu, yerdenbitmelerin durmak bilmez düşün düşmanlığı bizi bizden aldı. Bizi bizden aldı gerilere, dünlerin tükenmişliklerine taşımaya yeltendi...

Tamamı sönlanmadıysa da kara soluğun, yoğunluğu azaldı. Filizkıranın kıyımcılığı soluklandı. Ya da belki de insanımızda oluştu direnme, varolma, çağının içinde çağcıl yaşama bilinci, kararlılığı. Hepsini olmasa bile anladı aydınımız kendiliğinden gelmeyeceğini aydınlığın. Bu çizginin başında, başlangıcında günümüzün aydınlığı *Bilim ve Ütopya* ulaştı elimize. Işıltık, sımsıcak. Yerleşti bizi biz eden yüreğimize. Aylık konularını, yürek saran, düşün duvarlarımızı zorlayan oylumda gönderiyor okuyanlarına. Ben iki ay önce, daha ilk haftası bile bitmeden bir sayısının Mersin'de tükendiğine tanık oldum. Ankara'ya dönerken, yolda dinlenme durağındaki gazetecide son kalanına yetiştim. Onu da ben aldım. Orada da kalmadı. Üzüldüm.

Düşünüyorum, zamanlaması mıydı *Bilim ve Ütopya*'nın hemen ilk sayılarında yakaladığı başarı. Doldurduğu alanın boşluğu muydu içimizde bulduğumuz da, bir solukta doldurdu gönüllerimizi? Bunların ikisiydi bizi dergi ile buluşturan gerçek. Bağnazlıkla savaşım bir, doğa iki, bilimsel bilgi üç... Üstünde kimsenin durmadığı; insanımızın uzak tutulduğu, korkutulduğu konuların her biri her sayısında derginin düşünümüze, duyumuza veriliyor bizi çağımızın içinde olmamıza taşıyordu...

Düşüncemin bu ölçeğinde "Aman ha!.."dercesine derginin geride kalan ilk yılında bilinmiş, bu nedenle yanılgıya düşülmemiş olunmasına karşın kimi olasılıklar, çağrışımlar içimi burkuyor. Onlardan söz edeceğim. Yayında bir güzel yılını şu nedirsiz tamamlayan bir dergi için böylesi konularda kuşkuya düşmek belki de gereksiz. Ama her yayın, okurunun beğenisinde, o yayında kendisini bulmasında yaşayacağı için beklentilerimizi söylemenin de kaçımılmaz olduğunu düşünüyorum.

1. En başta derginin doğa'ya kucak açmışlığını; doğanın benimizin, benliğimizin tabanı olduğu gerçeğinden yola çıkarak biyoloji biliminin ışığında, sahip çıkılmışlığını tada doya okumak isterim. Bu böyle oldu birinci yılımızda. Dememiz, insanımızda, istenilen düzeyde, oluşmamış doğa bilincinin geliştirilmesinde öncülüğüdür *Bilim ve Ütopya*'ya yakışanı.

2. Deriz ki okuyucu-dergi bütünleşmesi güzeldir. Katılımın gereği, önemi tartışılamaz. Bu nedenlerle derginin yayın programı kimi yönleriyle önceden duyurulmalı ilerdeki sayılarda yer alacak konularda katılım sağlanmalıdır.

3. Dil, düşüncenin, duygunun öyle aracı, kabı değil kendisidir. Dil bilincimiz bizim duymada düşünmede kalıcılığımızın olmazsa olmazıdır. Ödünsüz korunup geliştirilmeli dil varlığımız. Bu yolda, kimi yorulmalar göze alınmalı, özen eksikliklerine düşülmemelidir.

Ne güzelsiniz, sizi okuyorum...

Adil Bozkurt (Milli Eğitim Bakanlığı Başmüfettişi)/ **Ankara**

Hikmet Gökalp'in Edebiyat Endüstrisi yazısına bir eleştiri

Derginin Eylül 95 sayısında, Prof. Dr. **Hikmet Gökalp**'in 'edebiyat endüstrisi' yazısını belirli açılardan şaşırtıcı buldum.

Yazıda, tasavvuf edebiyatının 'bomboş' olduğundan ve **Yunus Emre**'nin **Taptuk Emre**'nin karısıyla 'mercimeği fırına vermesi'nden sözediliyor. Sayın **Gökalp** ayrıca **Yunus**'ta tarihi maddecilik aramanın boşuna olduğunu ima ediyor.

"*Çeşmelerden bardağı/doldurmadan kor iseni/Bin yıl dahi beklesen/Kendi dolası değil* "diyerek eylemi yapan insan'ı vurgulayan, tüm söylediklerileyle ezilen halkın yanında yer almış; **Dağlarca**'nın dediği gibi Türk şiirindeki ilk önemli halkayı oluşturan **Yunus Emre** için 'bomboş' yargısını çok aceleci buldum. Koşut olarak, sayın **Gökalp**'in *Mesnevi*'yi okumadan eleştirmesi ve bunda bir sakınca görmemesi de çok ilginç. Sayın **Gökalp**, *Mesnevi*'nin dünyada tutulmamasından onun 'boş' olduğu yargısına vardığını söylüyor. Öyleyse edebi değer ölçütleri, dünyada popüler olmak, Avrupa'da heykel diktirmek mi? Sayın **Gökalp**'in 'dünyaya hikmet savuran' dediği **Sadi**'nin *Gülistan*'ı, *Mesnevi*'ye ne ölçüde yaklaşabilir? Doğallıkla bu, iki eseri de okumuş olanların girebileceği bir tartışma.

Sayın **Gökalp** yazısında; 'bizde edebiyat endüstrisi diye birşey yoktu, **Nazım** bizi bu utançtan kurtardı' gibi bir sonuca varıyor. Oysa ben hiç bir üretim biçiminin öncellerinden bağımsız olabileceğini düşünemiyorum. **Yunus, Pir Sultan, Karacaoğlan** olmasa; **Tevfik Fikret, Ahmed Haşim, Yahya Kemal** olmasa **Nazım** olabilir miydi? *Şeyh Bedrettin Destanı*'nında **Nazım**'ın, divan ve halk edebiyatımızla modern şiirin bir bireşimine gittiği herkesçe bilinir. Sayın **Gökalp Nazım**'ın önemini de şiirlerinin 48 dile çevrilmesini, dünyada tanınmasına bağlıyor. Bu bence çok yanlış bir yön olsa gerek; **Nazım**'ı dünyada kimse tanımasa ona kötü bir şair mi diyecektik? **Stephen King** de herhalde tüm dillere çevrildiği için çok iyi bir yazar. Sanatta ve bilimde çeşitli yargılara ulaşırken, sanırım sanatın ve bilimin kendilerine özgü nesnelliklerini gözetmemiz gerekiyor.

Gökhan Erten (BÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği 4. Sınıf öğrencisi)
İstanbul

Bilim ve Ütopya

Gökyüzü Sanat Ürünleri Ltd. Şti. adına sahibi: Ferit İlsever
Yayın Yönetmeni: Ender Helvacıoğlu,
Ankara Temsilcisi: M. Serhat Özyar
Sorumlu Müdür: Metin Aktaş **Haber-Araştırma:** Deniz Birsin
Reklam : Emre Sağduyu **Abone:** Nalan Mahsereci
İzmir Temsilcisi: Y. Savaş Emek Tel: (0232) 463 90 54 - 422 52 40
Avrupa Temsilcisi: Celal Aydemir Tel / Fax : (0049) 201 59 55 91
Ankara Ekibi: Çağatay Keskinok, Emel Oybak, Nejat Akfırat
Teknik Sorumlu: Erdem Fırat

Yönetim Yeri ve Yazışma adresi : Yol Sok. Polat Celil Ağa İşhanı K.5 Mecidiyeköy / İstanbul Tel: (0212) 212 10 66 Fax: (0212) 288 48 05
E-mail adresi : <ender-sd@yunus.mam.tubitak.gov.tr>
Basıldığı Yer: Serler Matbaası
Dağıtım: Birleşik Basın Dağıtım

ABONE KOŞULLARI
6 Aylık: 250.000 TL.
1 Yıllık: 500.000 TL.
Avrupa ve Ortadoğu yıllık: 60 DM.
Amerika ve Uzakdoğu yıllık: 60 $
Abone olmak isteyenler, abone tutarını aşağıdaki hesap numaralarına yatırarak, yatırdıklarına dair belgeyi merkezimize postalayabilir veya fakslayabilirler.

Ender Helvacıoğlu:
Posta Çeki Hesabı: 673654
Banka Hesabı: Türkiye İş Bankası İstanbul-Kızıltoprak Şubesi, Hesap No: 1071 343539.
DM Hesabı: Türkiye İş Bankası İstanbul-Kızıltoprak Şubesi Hesap No: 1071 364536.
A. Coşkun:
Girokonto 6348 62-609
BLZ: 500 100 60
Postbank Frankfurt am Main

"Çocuklarımızı din derslerine göndermeyelim"

1950'lere yaklaşıyoruz. Demokrasi rüzgarının yalazları ülkeyi sarıyor. Gençler devrimin hızı ile devinimdeler. İlgi ve sevgiyle sosyal oluşum içindeki gelişmeleri izliyorlar. Halkevleri, kitaplıklar, kültürel toplantılar vb... Biz de, çevresindeki yerleşim birimlerine göre aydın sayılan, kasabamızda ayni kültürel oluşumların koşturmacası içindeyiz. Halkevi, kitaplık ve cami yanyana. Ulu Cami müezzini çok içtenlikli, sevgi yüklü temiz bir insandı. Bu duygularla yaşlı dostumuzu kurtarmak için çoğu kez ezanı biz gençler okurduk. Ezan hoparlörle sabahın sessizliği içinde herkesi yatağından fırlatan madeni bağırtı değildi. 85 basamaklı minarenin tepesinden o müezzinin tatlı sesi bir ninni idi. 'Tanrı uludur' sesleri... Çünkü ezan Türkçe idi. Daha politikacının, alanı ıssız bulup dini, çıkarı için kullanma dönemi yeni başlamıştı. Derken 1950 yılının sözde çok partili demokrasi yaşamına geçtik. Seçimler olmuş iktidar değişmişti.

Ancak yeni gelenler, demokrasinin yerleşmesi, ekonomik önlemler, sosyal oluşum ve siyasal gelişim yerine iki ay geçmeden hemen Türkçe olan ezanın yeniden Arapça okunmasını sağladılar. Bu olayın şaşkınlığı ile öyle bir üzüldüm ki, partiden de, politikadan da, dinden de, din adamından da soğudum. Kendimi mesleğime verdim.

Eğitim zor bir uğraştır. İşte bu zor ama zevkle, severek uğraştığım mesleğimde, iki konuya yer vermedim, uygulamadım.

Birincisi; sevgi ve inandırma yerine baskı ögesini hiç kullanmadım.

İkincisi; din derslerini hiç okutmadım.

Nedenini sormaya gerek var mı? Çünkü laik bir ülkede din dersi olmaz. Din bir duygu ve ailenin verebileceği bir kavram. Ben Hıristiyan çocuğuna Muhammet'i mi anlatacağım, İsa'yı mı, Buda'yı mı? Hangi mezhebi vereceksin? Hangisini övüp, ötekini yereceksin. Çünkü din kitaplarının hepsi Sünni mezhebinin Hanefi kolunu önermektedir.

Veliler; çocuklarını, özellikle bu derslere korkularından, okulun din hocalarının, çevrelerinin baskılarıyla gönderiyorlar.

Özellikle sevgi yerine bağnazlık yüklü din hocalarının gazetelere yansımayan nice baskılarına kimse aldırmaz. Milli Eğitim Bakanlığı nedense sessiz kalır böylesi konularda? Tatil yasasına aykırı, Cuma gününü tatil yapan kolejler, öğrencisini derse geç katıldı diye döverek hastanelik eden din hocaları? Ne Milli Eğitim Bakanlığı var, ne örgütü, ne denetimi? Bu durum çıkarcı bağnazın şeriat hayallerini kamçılıyor.

Din derselerini zorunlu olarak okutma düşüncesi 12 Eylül faşizminin bir hediyesi. Sözde ülkenin %98'i müslüman olduğu için herkes bu derse girsin düşüncesi egemendi. Oysa bu, halkı kandırmacadan başka bir şey değil.

İşte ben diyorum ki sevgili dostlara: Okullarda çocuklarımızı din derselerine göndermeyelim. Zorunlu da olsa hatta jandarma dipçiğiyle de, polis copuyla da zorlasalar göndermeyelim. Sivas olayları din dersleri konusunun yozlaşması, dine yönelik gizli ve açık çalışmaların insanları canavarlaştırması sonucu çıkan bir olay. Okullardan Felsefe derslerini kaldırır onun yerine -ne yaptıkları bilinmeyen- Kur'an kurslarıyla donatırsanız, olacağı budur.

Zeki Büyüktanır/İzmir

Şeriat ve Medya

Dört Türk yurttaşının, Suudi Arabistan'da başlarının kılıçla kesilip idam edilmesi, infazdan sonra da cesetlerinin sahiplerine verilmemesi ülkemizde derin bir infial uyandırdı.

Ben bu acı olaydan çok, medyamızın ikiyüzlü yaklaşımlarına şaşırdım.

Yahu insanda biraz utanma sıkılma olmalı. Beyler, şeriat Suudi Arabistan'da kelle uçuruncaya değin siz nerelerdeydiniz? Şeriatçı yobazların yıllardır kendi ülkemizde yazıp çizdikleri şeyleri hiç okumadınız mı? Yazı çizi şöyle dursun, bu karayobaz çetelerin kanlı eylemlerini hiç görüp duymadınız mı? Hadi öncesinden geçtik, iki yıl önce Sivaslarda aalahüekber nidalarıyla insanları diri diri yakanlar kimlerdi? Daha dün Gümüşhane Barosu başkanını türban yüzünden katleden fanatik neyin nesiydi? Ya Üçoklar, Aksoylar, Emeçler, Mumcular ve Dursunlar meçhul failler tarafından mı katledildiler?

Şeriatçı güçler yıllardır devleti, toplumu kuşatadursun, sense kitleleri promosyon afyonuyla, çatal-bıçak, kola, ciklet, televizyonla oyala; insanları gazete okumaya değil, kupon kesjirmeye alıştır, sonra kalk, anti-şeriat çığlıkları at, demokrasi donkişotluğu yap...

Yapmayın, etmeyin efendiler! Vallahi billahi şeriatçılara maskara oluyorsunuz...Adamları ne **Fahd**'ın insanlık dışı idamları, ne sizin donkişotça tavırlarınız yollarından döndürüyor.

Bu memlekette şeriatçıları bu denli güçlendiren bir etken politikacılarsa, diğeri de sizsiniz! Ramazan ayında şeriatçı basını bile sollayarak gazete sayfalarınızda ve verdiğiniz kitaplarla şeriat özlemlerini pompalayan sizlerdiniz (Kuşkusuz zamanı gelinci yine aynısını yapacaksınız). Sanki şeriat Suudi Arabistan'da başka, İran'da, Cezayir'de, Türkiye'de başka şeyler söylüyormuş gibi.

Ey medyamızın etkin ve yetkin kalemşörleri, şeriatın ne menem bir şey olduğunu anlamanız için Arap Yarımadasından yükselen çığlıklara kulak vermenize gerek yoktu, yaşamakta olduğunuz Anadolu Yarımadasındaki hilafet- şeriat tellallarının meclis kürsülerinden yükselen tehditlerine kulak vermeniz yeterdi. Hani ne demişti ol zati-muhteremlerden biri:

"-Ama kanlı ama kansız, ama acı ama tatlı, mutlaka iktidara geleceğiz!"

Biz en iyisi yazımızı bir dizecikle bağlayalım gitsin...

"Eferüm oğlum Ehmet, sen bu yolda devam et!"

Sabri Yücel/ Erbaa-Tokat

Düzeltme

Dergimizin Eylül 1995 (15. Sayı) sayısında yayımlanan iki yazımda iki küçük yazım yada basım hatası olmuştur.

1. Tatilde Bilim ve Ütopya (Sayfa 6) başlıklı yazımın "gecenin sıcağı 03.00'a kadar hiç azalmadı. Terledik ama, zevkle bilim ve sanat konuşuldu"diye yazılan iki cümlenin ilkinde 03.00 değilde 00.30'a kadar oturduğumuzu yazmıştım. Sabahın 03'üne kadar oturup aynı sabah erkenden arabayla uzun bir yola çıkamayacağımı yada çıkmadığımı okuyucuların bilmesini istedim.

2. Sayfa 14'te "ırklar" konusu incelenirken "Mars gezegeninden dünyamıza gelen bir adam, tipik bir İngiliz, Zenci ve Çinli'yi gezegenimizdeki bir araştırma için toplasa, önce bunların ayrı *ırktan* olduğunu düşünebilir," ifadesi yer alıyordu. Tamamen benim bir elyazısı hatam nedeniyle altı çizili *sözcük* "ırktan" olarak basılmıştır. Oysa doğrusu "türden" olacaktı. Düzeltirken okuyucuların hoşgörüsüne sığınırım.

Prof. Dr. A. Nihat Bozcuk

DUYURULAR... DUYURULAR... DUYURULAR... DUYURULAR...

Astronomi Etkinlikleri -3

İÜ Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü ve İÜ Gözlemevi Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin düzenlediği 3. Astronomi Etkinlikleri, 2-6 Ekim 1995 tarihleri arasında İÜ Beyazıt kampüsündeki Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü'nde yapılacak.

Etkinlikler kapsamında çeşitli üniversitelerdeki astronomi ve uzay bilimleri bölümlerinden öğretim üyelerinin sunuşları, slayt gösterileri, astronomi ile ilgili bazı teknik araçların tanıtımı, gece gözlemleri, Türkiye'de Yüksek Öğrenimdeki Astronomi Ders Programlarının Yeniden Düzenlenmesine ilişkin çeşitli üniversitelerden astronomi ve uzay bilimleri bölümü öğretim üyelerinin konuşmacı olduğu Workshop yeralıyor.

Sanat, kültür ve edebiyat gazetesi Mecene çıkıyor

İletişim teknolojisinin paraya endekslendiği, insan eyleminin doğal bir sonucu olan sanatsal, kültürel ve yazınsal yatırımların pervasızca insan karşısında konumlandırıldığı günümüzde, *Mecene Gazetesi* egemen yaratımların karşısında her yönden alternatif, yeni ve insani doğrultuda sanat, kültür ve yazın politikası izlemek üzere çıkıyor.

Halktan, toplumdan, insandan yana olan, bilimsel-akademik ve nesnel verilere yaslanan, etik, estetik, yazınsal, kültürel, felsefi ve ideolojik içeriğini inandığı halkından alan, sanatsal, kültürel, yazınsal, estetik, etik, felsefi ve ideolojik yeterliliğe sahip, sansürsüz ürünlerden başka hiç bir promosyon vaadetmiyoruz sizlere.

Bilimsellik dışındaki bütün yaratıların idealizmden, dogmatizmden ve her türlü çarpık felsefeden doğduğuna inanan tutarlı, dürüst ve demokrat her aydın kaleme sayfalarımızı açtık.

İlk sayımız 15 Ekim 1995 tarihinde sizlere ulaşacak. Desteğiniz, sizlere ulaştığımız ürünlerin sağlık garantörüdür.

Yönetim Yeri: Tevfik bey mah. Merkez cad. Kirazlı sok. Gül İş Merkezi 7/17 Sefaköy-Küçükçekmece

Tel: 592 35 15, 579 20 45, 580 47 84 Fax: 540 71 53

1995-1996 Akademik Yılı Tıbbi Etik Sorun Tartışmaları

A.Ü. Tıp Fakültesi Deontoloji Anabilim Dalı Etkinlikleri aşağıdaki tarihlerde yapılacak:

12 Ekim 1995: *Değişik yaş çocuklarında cerrahi yaklaşım sorunları*, Prof. Dr. **Selçuk Yücesan** (Çocuk Cerrahisi, ABD)

9 Kasım 1995: *Çağdaş Psikiyatride 'Alternatif Tıp' ve ilgili etik sorunlar*, Dr. **Hülse Devrimci Özgüven** (Psikiyatri, ABD)

14 Aralık 1995: *Cinsel farklılaşma sorunları olan çocuklara etik yaklaşım*, Prof. Dr. **Gönül Öcal** (Çocuk Sağ. ve Hast., ABD)

11 Ocak 1996: *Plastik cerrahi ve etik sorunları*, Prof. Dr. **Güler Gürsu** (H.Ü. Tıp Fak. Plas. ve Rekons. Cer., ABD)

21 Mart 1996: *İnsan Gamet ve Embriyolarının kullanımı ve Tıp Etiği*, Dr. **Çağrı Kalaça** (Aile Hek. Uzm., Sağlık Bak. Ana Çocuk Sağlığı ve Alie Planlaması Genel Müdürlüğü)

11 Nisan 1996: *Bilim Etiği açısından Lysenko Örneği*, Doç. Dr. **Berna Arda** (Deontoloji, ABD.)

9 Mayıs 1996: *Çocuk Haklarına Etik Yaklaşım*, Doç. Dr. (M.Ü. Tıp Fak. Adli Tıp ABD.)

Konukevi Çevresi Seminerleri

26 Ekim 1995: *İnsanlığı Aydınlatanlar 1: Bruno*, Prof. Dr. **Yücel Kanpolat**

16 Kasım 1995: *M.S. 12. Yüzyıla kadar Çin'de Tıp Çalışmaları*, Prof. Dr. **Esin Kahya**

28 Aralık 1995: *Amatör Gözüyle Gezegenler*, Prof. Dr. **Gürler İliçin**

25 Ocak 1996: *Medyumluk ve Astroloji*, Prof. Dr. **Osman Demircan**

28 Mart 1996: *Doktorun Beyaz Öntlüğü*, Dr. **Serap Şahinoğlu-Pelin**

25 Nisan 1996: *Politik Psikolojinin Günümüz Türkiye'sindeki Durumu*, Prof. Dr. **Abdülkadir Çevik**

30 Mayıs 1996: *Genel Olarak Dişhekimliğinde Kadın*, Dr. **Funda Gülay Kadıoğlu**

Toplantılar A.Ü. Tıp Fak. Deontoloji Anabilim Dalı binasında saat 15.00'te yapılacaktır.

Dünya IV. Zeka Oyunları Şampiyonası Ekim'de

Bu yıl 22-29 Ekim tarihleri arasında Romanya'nın Karpatlar bölgesindeki Braşov kentinde "Dünya IV. Zeka Oyunları Şampiyonası" yapılacak. Bu organizasyonun Türkiye Temsilcisi ve Türk Beyin Takımı'nın seçici kaptanı pedagog-yazar **Nevzat Erkmen** bu yıl yeniden seçilecek olan 4 kişilik Türk Beyin Takımı'nı Romanya'ya götürecek.

İlk üç yıl sayıları 13 ile 15 arasında değişen katılımcı ülke sayısı, bu yıl 23'e çıkacak.

Zeka oyunları (Puzzles) kavramına giren pek çok oyun türünü kapsıyor. Sözcük oyunları da bunlara dahil. Ne var ki, uluslararası bir yarışmada, dil ve kültür farkları en aza indirilmeye çalışılıyor. Bu durumda, sözcük oyunları içerilmiyor. Her ne kadar sınavlar İngilizce dilinde sunulmaktaysa da, Takım Kaptanları, yarışmacılara gerekli açıklamaları yapıyorlar. Şimdiye kadar Türk Beyin Takımı'nda hep Boğaziçi Üniversitesi ile ODTÜ mezun ve öğrencileri yer aldığından, herhangi bir yabancı dil sıkıntısı çekilmedi. En çok, Mantığa, Matematiğe, Muhakemeye dayanan, farkları bulmaya ya da benzerliklerin belirlenmesine dayanan zeka oyunu türleri kullanılıyor. Ancak, oybirliğiyle, bir "Zeka Oyunları Standartları" oluşturulması kararlaştırılıyor.

Fizik Kongresi Kaş'ta toplandı

Türkiye 15. Ulusal Fizik Kongresi şu sıralarda bazı statükocu ve becerisini ellerinde bulundurdukları yönetim erkinden alan kişilerin engelleme çabalarına rağmen (çeşitli katılımcılara kongrenin iptal edildiği yalanını yayarak vs.) 150'si yabancı, toplam 350 fizik bilimadamının katılımıyla başladı. Yöredeki çok sayıda bilime meraklı insan da kongreyi izlemektedir. Kongre açılış konuşması Kaş Antik Amfitiyatrosu'nda Prof. Dr. **Gediz Akdeniz** ve uluslararası bilimadamı Prof. Dr. **Oktay Sinanoğlu** tarafından yapıldı.

Kongre 5 ayrı salonda dört gün boyunca, Nükleer Fizik, Matematiksel Fizik, Yüksek Enerji Fiziği, Yoğun Madde Fiziği, Fizik Eğitimi ve Uygulamalı Fizik başlıkları altında sürecektir.

Mehmet Ulusoy/Kaş

Bilimsel düşünme hastalığına yakalandım

Yaşını dolduralı bir kaç ay olmuş bir dergiye, ne güzel bir dergi çıkarıyorsunuz gibi laflar artık anlamsız kalır. Yine de laf etmeden geçilemiyor, iyi ki varsınız.

Ben bir temel bilimci adayıyım, hem de en güzellerinden biri, matematikçi adayı. Ama bunun farkına varmamın ilginç bir öyküsü var. Ben toplumsal sorunlarla uğraşıp dururken asıl anahtarın okuduğum bölümde olduğunu anladığımda çoktan okulun sonuna yanaşmıştım. Hiç farkında olmadan bir matematikçi mantığıyla bakmışım sorunlara ve bir teoremin kanıtlanmasındaki inceliğiyle çözmeye çalışmışım sorunları. Okuldan bir belge almanın matematikçi olmakla doğru orantılı olmadığını da anladım. Bilime yakın hissediyorum kendimi. Dahası bilimsel düşünme hastalığına yakalandığımdan belki, gereksinim duyuyorum derginize. Kaldı ki bayi bayi dergi aramaktansa dedim ki kendi kendime abone olayım şu dergiye. Arşivlemesi de kolay olur. Böylece de bir soran olursa bir şeyi bulup aktarması kolay olsun. Kolay gelsin.

Erol Tosuner/ Bafra-Samsun

Kaş'a gitmeyecek Türkiyeli bir fizikçiden

Eylül 1995 tarihli derginizde yeralan bir yazıda 'Gönlü fizikte olanların Kaş'ta toplanacaklarını' yazıyorsunuz. Gönlü fizikte olup da Kaş'a gitmeyecek Türkiyeli bir fizikçi, Prof. **Akdeniz**' in eski bir mesai arkadaşı olarak bu konuda bazı ek bilgileri dikkatinize sunmayı görev telakki ettim.

Bilindiği gibi Fizik Kongreleri Türk Fizik Derneği (TFD) tarafından iki yılda bir yurdun çeşitli kentlerinde yapılmaktadır. Türk Fizik Derneği 1950 yılında kurulmasına rağmen Türkiye'nin tümünü kapsayan ilk kongre 1976 yılı Kasım ayında ODTÜ'de gerçekleştirilmiştir. Türkiye üniversitelerinden geniş bir katılım sağlanan bu ilk kongreyi 1978 yılında 11-13 Eylül tarihleri arasında Boğaziçi Üniversitesi'nde yapılan ikinci kongre, onu da diğerleri izledi. Ben de bu kongrelerde konuşmacı ve Bilim Kurulu üyesi olarak görev aldım.

1993 yılında Bilim Kurulu'ndan üzülerek istifa etmek zorunda kaldım. Buna neden, TFD'nin Türk Fizik camiasından gitgide sistemli bir biçimde kopması, dernek kongresinin Bayram arifesinde, resmi tatil günü olan bir günde gerçekleşmesi beni bu karara itmişti. Bu biçimde yapılan dernek kongrelerinde seçilen yönetimlerin düzenlediği bilim kongreleri ise giderek daha marjinalleşen bir topluluğun katıldığı yerler olmakta, geniş Türkiye fizik camiasından kopmaktaydı. Bilindiği gibi bilimde hakemli dergide özgün makale esastır.

Buna karşın, dünyanın her yerinde genel kongrelere sunulan bildiriler bariz bir hata taşımadıkları takdirde bir biçimde kabul edildiklerinden özellikle genç bilimciler tarafından rağbet edilen yerlerdir. Gene de Türk Fizik kongrelerine büyük kentlerdeki tanınmış üniversitelerden gelen kimseler gitmemeğe başlamışlardır. Kongre yapılan yerlerin İstanbul, Ankara, İzmir, Eskişehir, Erzurum gibi kültür merkezleri yerine Kıbrıs, Kaş gibi turizm merkezlerine kayması bir biçimde bu eğilimi gösterebilir.

Esas olay 15 Nisan 1995 günü yapılan toplantıda kopmuştur. Prof. **Akdeniz** bu toplantıda çoğunluğu aralarında beş Türkiye Bilimler Akademisi üyesi, ve kendi bölüm başkanı ve fakülte dekanın da içinde bulunduğu yedi profesör olan on beş kişiyi polis marifetiyle toplantı salonuna sokmamıştır. Bu olay Cumhuriyet gazetesinin 24 Nisan 1995 tarihli sayısında anlatılmıştır.

Toplantıya nasılsa alınmış ve toplantı boyunca kendisini uyarmış saygı değer öğretim üyelerinin muhalefetine rağmen çoğu yalnızca lisans derecesi olan arkadaşlarının oyları ile "demokratik fizik" yolunda yürümeğe devam etmiştir. Bu konuda açılan davalar halen sürmektedir. Balkan Fizik Merkezi aracılığı ile yapılan harcamalar merkez ikinci başkanı tarafından gerekli mercilere şikayet edilmiştir. Trieste'deki Uluslararası Teorik Fizik Merkezi bu konuda önlem almak zorunda kalmıştır.

Prof. **Akdeniz** şimdiye dek, kendi dışında pek fazla tanınmamış kimselerle iş görmüş, bunu demokrasi diye adlandırmıştır. Bilimsel derneklerde asistanlar ile profesörlerin oyu aynıdır. Ancak profesörlerin tek oylarını vermeleri engellenmemelidir.

Prof. **Akdeniz** kendi arkadaşları ile birlikte Kaş'ta toplantı yapıyorsa bu kendi bileceği iştir. Ancak bunu 'gönlü fizikte olanların toplandığı yer' diye sunmak en azından gaflettir. Çünkü Türkiye fizikçilerinin çoğu o tarihlerde Kaş'ta olmayacaklar.

Saygılarımla.

M. Hortaçsu

Aydınlık
HAFTALIK HABER YORUM DERGİSİ

- Doğu Perinçek başyazılarıyla Aydınlık'ta.
- Gerçek gündem: Türkiye tarihinde görülmemiş ölçüde bir işçi-memur hareketi.
- Emekçiler sahnede... Aydın hareketi istim alıyor.
- Faşist ve şeriatçı tırmanışa karşı sol ne yapacak? Sol güçbirliğine adım adım...
- Bu gündemi en doğru ve en erken Aydınlık'tan izleyebilirsiniz.

HER CUMARTESİ BAYİLERDE

ağaçkakan

26. Sayı Çıktı!

bitki emperyalizmi

akkuyu'daydık.. greenpeace akkuyu'dan vaz mı geçiyor?... Claudia evine dön annen seni bekliyor...

* Y. Savaş EMEK: akkuyu'daydık..* Dr. İ. Melih BAŞ; parfümün ekonomi-politiği * Dr. Fikriye İNANÇ BAŞ.; parfümün sosyo-biyo-politiği * Prof. Dr. Şenel ERGİN; nüfusun öteki yarısı: bekaret kemeri.* Burçay ANGER; son ölümcül din: bilim ve teknoloji. * Murat BJEDUĞ; zaman yeli diye bir kitabın düşündürdükleri.. * Sevgi Özcan GÜVEN; saksıda ağaç olmak. * Öze Melike GÜL; belediyenin yerelleşmesi.. * Fatma ÖZDEMİR; bm berlin iklim zirvesi ve alternatif zirve. * J. HUGHES; eko-ideolojilere rehber. * Av. Noyan ÖZKAN; doğa koruma açısından türkiye'de nükleer santral projeleri. * Prof. Dr. Hayrettin KILIÇ; a.bd.'de nükleer endüstri neden iflas etti. * Prof. Dr. Tolga YARMAN; zenne kıllklı bilim adamları istemiyor bu millet! * Nesrin TİMUR; akkuyu şenliği. * İzmir Çevre Hareketi Avukatları; kıyılar sit olsun. * Murat BJEDUĞ; mesel * Emet DEĞİRMENCİ, istanbullu dünya dostlarının akkuyu serüveni. * greenpeace iş demektir. * greenpeace iklim değişikliği için bankacılarla bir araya geliyor. * greenpeace rusya'da anti-nükleer kampanyaya son verdi. * Franz BROSWIMMER; bitki emperyalizmi.. * Kakkarazi * Yunanlı yazar Chronis Missios ile yunan solu ve gelecek perspektifi üzerine bir söyleşi. * enerji bakanlığını protesto. * Prof. Hayrettin Kılıç'ın Fethiye- Faralya'daki bilimsel merkezi'ne bayındırlık bakanlığı'ndan engel. * yee ve gsm uluslararası çevre eğitim semineri sonuç bildirgesi. * pano.

Didimli'ler Nato Üssü'ne direniyor. 36 bin dönüme, 360 bin imza.

Abone koşulları: 500.000 Tl., Yurtdışı abone: 75 DM,
Abone bedelini: Y. Savaş EMEK, İşbankası Alsancak şubesi (3401) 0567959 no.lu ya da Y. Kredi Bankası Güzelya Şubesi, (240) 300 140684. hesaplara veya S. Semra DİNLER, 684 172 no.lu posta çeki hesabına gönderdikten sonra, makbuzun fotokopisi ile birlikte:
Ağaçkakan Dergisi, PK 53, Konak 35252 İzmir adresine gönderebilirsiniz.
Tel ve faks: 0.232. 422 52 40
(*) Tek dergi istekleri için 75.000 Tl posta pulu gönderilmesi.

Bilim ve Ütopya Topluluğu

Ender HELVACIOĞLU

*"Sayın **Güner Minkarl**'nin daveti üzerine gittiğim Çeşme'de Sayın Dr. **Nezahat Erdoğan** ile konuştum. Radyoloji uzmanı, okumaya, öğrenmeye çok meraklı genç bir doktor. Kendisine Bilim ve Ütopya dergisini gösterdim, bilmiyormuş. Büyük bir ilgi ile aldı ve o gece saat dörde kadar okumuş dergiyi. Bana bu derginin herkes, özellikle gençler tarafından okunmasının gerekliliğini vurguladıktan sonra, kendisinin de buna bir katkısı olması için abone olacağını, ayrıca arkadaşlarını da abone ettireceğini söyledi. Yine aynı yerde yeni mimar olan **Burak** ve ODTÜ felsefe bölümü son sınıf öğrencisi **Burcu Özcan** kardeşleri tanıdım. Onlar da Bilim ve Ütopya'ya büyük ilgi gösterdi. Hele **Burcu** her zaman zevkle izlediklerini söylediği sayın Prof. **Ahmet İnam**'ın yazısını görünce çok heyecanlandı. Kendileri ile birlikte arkadaşlarını da abone ettirmeye söz verdiler. Bu arada değerli öğretmen **Zahide Menemencioğlu**'nu tanımak şerefini elde ettim. O da dergiye o kadar ilgi gösterdi ki, elimde olanları kendisine vermek zorunda kaldım.*

Bunlar gösteriyor ki, Bilim ve Ütopya büyük bir boşluğu dolduran ve dolduracak olan bir dergi. Dileğimiz daha geniş bir kitleye ulaşması."

Yukarıdaki satırlar, 82 yaşındaki aydınlanma savaşçısı yazarımız **Muazzez İlmiye Çığ**'a ait. **Muazzez Hanım**'ın el yazısıyla yolladığı bu notları okuduğumuzda, bir kez daha "işte" dedik, "bu derginin sahip olduğu esas cevher budur". Eylül sayımızda Prof. Dr. **Nihat Bozcuk**'un kaleme aldığı "Tatilde Bilim ve Ütopya" adlı yazıyı anımsayacaksınız. Sayın **Bozcuk**, tatil için gittiği Antalya'da dergi okurlarıyla sohbet toplantıları yapmış ve öneri/eleştiri toplamıştı. Dergimizin baskı hazırlığı içinde olduğu günlerde Adana'da matematik, Antalya-Kaş'ta fizik sempozyumu, Muğla'da da gençlik ve kültür festivali sürmekteydi. Ülkemizin kalburüstü bilim insanlarının katıldığı bu etkinliklerde *Bilim ve Ütopya* stand açma ve tanıtım yapma olanağı buldu. Aynı zamanda dergimizin de yazarları olan Prof. Dr. **Şafak Alpay** ve Prof. Dr. **Gediz Akdeniz**'in ve Muğla Belediyesi'nden dostumuz **Hüseyin Ülkü**'nün katkılarıyla.

Aktardıklarımız son aylardaki birkaç örnek. *Bilim ve Ütopya*'nın yayın yaşamına başlaması da aynı biçimde oluştu. **Doğu Perinçek**'le, **Ahmet İnam**'la, **Eren Omay**'la, **Yaman Örs**'le, **Alâeddin Şenel**'le, **Savaş Emek**'le ve daha birçok bilim ve düşün insanıyla yaptığımız toplantılarda ve sohbetlerde doğdu *Bilim ve Ütopya*. Yayın ilkeleri birlikte oluşturuldu. Daha en başta edindiği bu kolektif ve amatör ruhu hiçbir zaman kaybetmemeye özen gösterdi dergimiz.

Bilim ve Ütopya sadece bir dergi değil; bir "topluluk" demek daha doğru olur belki. Sayın **İlhan Selçuk**'un deyimiyle "medyanın canavarlaştığı", bilimin halktan koparılıp alınır satılır bir metaya dönüştürülmeye çalışıldığı günümüz ortamında, *Bilim ve Ütopya*, bu eğilime isyan edenlerin biraraya geldikleri, ortak seslerini duyurmaya çalıştıkları bir kürsü. Bir mücadele aracı. Aydınlanmanın, bilginin ve bilimin toplumsallaştırılması hedefinin kendi alanındaki odağı. Bu ortak amaç, *Bilim ve Ütopya*'yı klasik bir dergi olmaktan çıkarıyor ve çalışanları / yazarlarıyla birlikte bir topluluk haline getiriyor. Bu "topluluk"un içeriği gelecekte daha da belirginleşecektir, buna inanıyoruz.

Ve tabii ki okurları... *Bilim ve Ütopya*'nın en az yazarları kadar değerli ve dergiye sahip çıkan bir okur kitlesi var. Boş bir laf, bir "okura yağcılık" değil bu; geçtiğimiz sayı yayımladığımız okur anketine gelen yanıtlarla bir kez daha kanıtlanan bir gerçek. Gerçekten son derece ilginç öneri ve eleştirilerle dolu çok sayıda yanıt aldık anketimize. Yine de yeterli görmüyoruz, anketimizi bu sayıda yineliyoruz, daha isabetli kararlar alabilmek için daha fazla yanıt bekliyoruz. Anketle ilgili geniş bir değerlendirmeyi gelecek sayımızda sunacağız.

Eylül sayısında bu köşede "daha fazla genç okur" hedefimizi işlemiştik. Anketlere gelen yanıtların gösterdiği bir gerçek daha var: Oldukça geniş bir genç okur kitlesine sahip *Bilim ve Ütopya*. Gençlerden, özellikle öğrenci arkadaşlardan bir isteğimiz var. Daha yakın ve sürekli bir iletişim. *Bilim ve Ütopya*'nın üniversitelerdeki bilimsel-kültürel etkinlikler hakkında sürekli bilgilendirilmesini talep ediyoruz. Dergimizde yer vermek, izleyebilmek ve mümkünse bu etkinlikleri tanıtım açısından değerlendirebilmek için.

★★★

Yazılarına yaz aylarında ara veren Sayın **Yücel Çağlar**, "Ağaçtan Ağaca Anadolu" başlığıyla bu sayıdan itibaren hepimizi yeşil bir yolculuğa davet ediyor. **Çağlar**, bölge bölge Anadolu ağaçlarını ve ağaçların yöre kültürüne olan etkisini yazacak. Çoğumuzun yaşadığı büyük şehirlerin beton cangılı arasından zevkle ve imrenerek izleyeceğiz **Çağlar**'ın yolculuğunu.

Elinizdeki sayıyla gecikmiş bir bölüme daha başlıyoruz: *Hayvanlar Dünyası*. İlk olarak öğrenci arkadaşımız **Emine Kuzutürk**, sevimli dostlarımız Akdeniz foklarını tanıtıyor. Hemen her sayı sürdürmeyi düşündüğümüz bu köşeye öneri ve katkılarınızı bekliyoruz.

Sevgili hocamız Prof. Dr. **Eren Omay**, bizim fizik kanunlarını alt üst etme, uzun yazıları bir şekilde dergiye sığdırma yeteneğimize o kadar güvenmiş ki, bu kez küçük bir kitap boyutunda bir makale yazmış. Hocam, bırakalım *Bilim ve Ütopya* yazılışlerini, **Einstein** gelse yapabileceği bir şey yok! Sayın **Omay**'ın insanlık tarihinin en büyük atılımlarından birinin gerçekleştiği Neolitik Çağı ele aldığı güzel makalesini üç bölüm halinde bu sayıdan başlayarak yayımlayacağız. İlgi ile izleneceğini düşünüyoruz. **Eren Omay**, antik filozofları tanıttığı makalelere bu diziden sonra devam edecek.

Gelecek sayılarımızda, dünyadaki en son bilimsel-teknolojik gelişmelerin yansıtılacağı *Bilim Gündemi*, küçük okurlarımız için hazırladığımız *Çocuklar İçin Bilim*, satrançseverlerle yakın bir iletişimin sağlanacağı değişik bir *Satranç Dünyası*, halen devam eden kazıların tanıtılacağı *Arkeoloji*, zeka oyunları tutkunları için *Zeka Oyunları* bölümleri düşünüyoruz. Bu köşeleri uzmanlarıyla birlikte iyi hazırlanarak yayına sokmayı planlıyoruz. Okurlarımızın bu bölümler hakkında ileteceği öneriler bizi yönlendirecektir.

2-6 Ekim günlerinde İÜ Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü ile İÜ Gözlemevi Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin ortaklaşa düzenlediği 3. Astronomi Etkinlikleri gerçekleştirilecek. Çeşitli konferansların, tartışmalı oturumların, topluca güneş ve yıldız gözlemlerinin yapılacağı son derece ilginç bir etkinlik. Ülkemiz astronomi dünyası, fakültelerin profesyonelce çalışmalarının yanısıra, amatör astronomların ilginç faaliyetleriyle oldukça renklendi. *Bilim ve Ütopya* bu renkli dünyayı ve 3. Astronomi Etkinlikleri'ni izleyecek ve önümüzdeki sayı okurlarına aktaracak.

Gelecek sayı buluşmak üzere, dostlukla...

BİLİM VE ÜTOPYA OKUR ANKETİ

Aşağıdaki soruların yanıtlarını en kısa zamanda bize ulaştırmanız Bilim ve Ütopya'nın arzu ettiğiniz şekilde çıkmasında faydalı olacaktır.

1. Doğum tarihiniz:
2. Cinsiyetiniz:
3. Öğrenim durumunuz (öğrenciyseniz en son kayıt yaptırdığınız okul):
4. Mesleğiniz:
5. Medeni durumunuz:
6. Aylık gelir durumunuz (yaklaşık):
7. Satın aldığınız Bilim ve Ütopya kaç kişi tarafından okunuyor?
8. Bilim ve Ütopya'nın biçim olarak nasıl olmasını tercih edersiniz? a) Kuşe kapaklı, 20 x 27,5 cm boyutunda b) Şu anki biçimi korunsun
9. Takip ettiğiniz yayınları belirtir misiniz? a) Gazeteler: b) Dergiler:
10. Dergimizle kaçıncı sayısında, nasıl tanıştınız?
11. Bilim ve Ütopya'yı nasıl temin ediyorsunuz? a) Bayiden b) Elden satışlardan c) Aboneyim d) Diğer
12. Bilim ve Ütopya almanızda gazete ilanları etkili oluyor mu? (Oluyorsa hangi gazetede yayınlanan ilan olduğunu lütfen belirtiniz.)
13. Bilim ve Ütopya'da bugüne dek çıkan kapak konularından en çok beğendiğiniz üçünü belirtir misiniz?
14. Sizce Bilim ve Ütopya'nın en önemli üç eksikliği nelerdir? (Önem sırasına göre belirtiniz)
15. Sizce Bilim ve Ütopya'nın en zayıf olduğu ilk üç konu nedir? (Sırasıyla belirtiniz).
16. Sizce Bilim ve Ütopya'da daha çok yer verilmesi gereken ilk üç konu nedir? (Sırasıyla belirtiniz)
17. Dergide hiç okumadığınız bölümler var mı? (Varsa belirtiniz.)
18. Dergiyi okuduktan sonra biriktiriyor musunuz?
19. Eklemek istediğiniz diğer öneri ve isteklerinizi kısaca belirtirmisiniz?

Bilim ve Ütopya Okur Anketi
Yol Sok. Polat Celil Ağa İş Hanı Kat:5 No:20 Mecidiyeköy / İstanbul Fax: (0212) 288 48 05

Zeka testlerinin serüveni

M. Halim SPATAR

Eski Ahit'in *Hakimler Kitabı*'nın 7. Babında Rab, **Gideon**'a, "Senin yanında olan kavmin sayısı çok fazladır" der ve onunla birlikte savaşa gidecek insanların sayısını azaltmasını buyurur. Bunun için, **Gideon**'un "Kim korkuyor ve titriyorsa dönsün" buyruğunu duyurmasını ister. Bu buyruk üzerine yirmi iki bin kişi **Gideon**'un yanından ayrılır. Ne var ki, geri kalan on bin kişi de bu iş için çoktur. Rab, bir sınama daha buyurur: "Su içmek için dizüstü çökenlerin tersine, suyu, köpek gibi dili ile yalayarak içenler alıkonulsun, öbürleri ise geri dönsün". Üç yüz kişi suyu ellerini ağızlarına götürerek dilleriyle içer. Geri kalanlar su içmek için dizleri üzerine çöker.

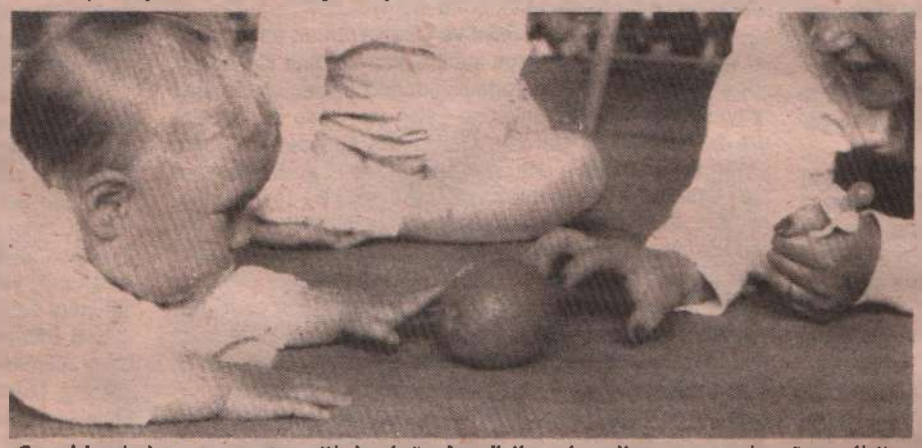
Bap 12'de de, Gileadlıların Efraimîlere karşı Erden geçitlerini ellerinde tuttukları ve oradan kimsenin geçmesine izin vermedikleri anlatılır. "Kaçak Efraimîlerden biri, Gileadlıların kılığına girerek 'Geçeyim' dese, Gilead adamları: ona 'Hey sen, Efraimî misin?' diye sorar. Kaçak, 'Hayır' derse, o zaman 'Şibbolet' de bakalım derler, Efraimînin dili dönmediği için 'sibbolet' der. Böylece yakayı ele verir. Gileadlılar da onu yakalar, Erden geçitlerinde boğazlarlardı". (Hani tıpkı bizim halk arasında anlatılan, Karadenizli erleri bulmak için 'fındık' dedirten, 'finduk' diyenleri ayırıveren subayın öyküsü gibi.)

Encyclopedia Britannica psikolojik testler ve ölçümler konusuna Kitabı Mukaddes'te anlatılan bu öykünün, günümüzde çok yaygın olarak uygulanan testlerden biriyle neredeyse aynı olduğunu söyleyerek giriyor. Özellikle ikincisinin çeşitli dallarda personel seçiminde eleme sınavı olarak bilinen yöntemin ilk örneklerinden birini oluşturduğunu öne sürüyor.

Kişideki gizil yetenekleri açığa vuran bir takım sınamalar yapma (davranış testleri) düşüncesine **Platon**'un *Devlet*'inde de rastlıyoruz.

Platon, birbirinin tıpatıp aynısı doğan iki kişi bulunmadığını, tersine, bu kişilerin birini bir uğraşa, öbürünü de başka bir uğraşa uygun kılan, birbirinden farklı doğuştan yetenekler taşıdıklarını yazıyor. Bu nedenle devletin, mümkünse , "kişiyi devletin koruyucu olma görevine layık kılan özel doğal yeteneklere sahip olan kişileri" seçerek hizmetine alması gerektiğini vurgular. Bu düşünceden yola çıkan **Platon**, günümüzde kullanılanlara hiç de yabancı olmayan yetenek testleri tasarlıyordu.

Demek oluyor ki, insanoğlu çok eski zamanlardan bu yana, kimin nereye layık olduğunu belirleyebilmek için çeşitli yöntemler geliştirmeye çalışmış, sonunda da psikolojinin pozitif bilimler içinde yerini almasıyla birlikte, zeka konusuna eğilerek günümüzde dünya çapında yaygınlık kazanmış bir süreci başlatmıştır.



Çocuklarda kavrayış yeteneğinin değerlendirilmesi, gelişme açısından önemlidir.

Ne var ki, ancak 19. yüzyılın sonlarında Alman deneysel psikolojisinin etkisi, bireysel farklılıkları tanımlayan istatiksel incelemelere dayanan İngiliz yöntemleri ve normal dışı davranışları olan kişiler konusundaki kaygılardan yola çıkan çeşitli Fransız bilimadamlarının incelemeleri, modern psikolojik ölçümleme tekniği ve teorisi için bir sıçrama tahtası oluşturacak biçimde birbiriyle kaynaşmıştır.

ZEKA TESTİ DEYİMİNİN KÖKENİ

İngilizce "test" deyimi Türkçe psikoloji diline (bütün Avrupa dillerinde olduğu gibi), **McKeel Cattell**'in *Mental Tests and Measurements* (1890; Zihin Testleri ve Ölçümler) adlı yapıtıyla girmiştir. **Cattel**'ın yanısıra psikolog **Ed. Clapere** de "gelişme" ya da "yaş testleri" ile "yetenek testleri"ni birbirinden ayırmıştır.

Ancak terimin ortaya çıkışına bir göz attığımızda **Aristoteles**'e kadar geri gidebiliyoruz. Zeka sözcüğünün bilimsel literatürde kullanılan Latince *"intelligence" (inter-legentia)* sözcüğünü, **Aristoteles**'in *"dia-noesis "* teriminin neredeyse bire bir çevirisi olarak ilk kullanan **Cicero**'ydu. **Aristoteles**'ten kaynaklanan skolastik felsefede, bu terim dinamik ve orektik (yani, duygulanımsal ve hazsal) süreçlere karşıt olarak, zihinsel özelliklerin anlıksal (yani entellektüel) ya da bilişsel (yani, ayırt edici ve güdümleyici) özellikleri biçiminde iki katlı bir sınıflama olarak yer alıyordu. Kullanılması ise bir tercihi ima ediyordu.

Daha sonra, **Herbert Spencer** ve ondan sonrakilerin -**Sir Francis Galton, Alfred Binet, Cyril Burt** ve **C. E. Spearman**- yazılarında zeka sözcüğü teknik bir terime dönüştü ve bunun, çoğunlukla şu üç temel ayrımı anlattığı öne sürüldü: 1) Tümel kişiliğin öteki özelliklerinden farklı, bilişsel ya da anlıksal bir yeteneğini anlatır; 2) genel bir niteliği sezindirir (yani, anlıksal süreçlerin her türlüsü içinde yer alır ve herhangi bir yetenek tipine özgü değildir); 3) evde, okulda ya da daha başka yerlerdeki bireysel deneyim aracılığıyla elde edilen yeteneklerden ayrı olan, doğuştan gelen bir niteliktir.

20. YÜZYILDA ZEKA TARTIŞMALARI

Zeka konusu, hemen herkesin çok bildik bir şey olduğunu sandığı, ama yirminci yüzyıl başlarından bu yana giderek daha çok tartışılan ve üzerinde çok çalışılan bir konu. Üstelik zeka, hakkında en az bilgiye sahip olduğumuz bir insan özelliği. Zeka bugüne dek çok değişik açılardan ele alınmıştır. Örneğin 1921 yılında Amerika'da zekanın tanımlanması konusunda yapılan sempozyumda, Amerikalı psikolog **Lewis Terman**, soyut olarak düşünebilme yeteneğine ağırlık verirken, Amerikalı bir başka psikolog **Edward L. Thorndike** da, öğrenmeye ve sorulara iyi yanıt verme yeteneğine ağırlık veriyordu. Buna karşılık 1986'da toplanan bunun benzeri bir sempozyumda psikologlar, hem zekanın ne olduğu hem de ne işlev gördüğünü anlamanın anahtarının çevreye uyum sağlamak olduğu konusunda fikir birliğine vardılar. Böyle bir uyumun çeşitli çevresel koşullar içinde gerçekleşeceğine dikkat çektiler. Bundan ne kastettiklerine örnek vermek gerekirse, ilk elde şunlar söylenebilir: öğrenci, derste başarılı olmak, sınıf geçmek için gereken şeyleri okulda öğrenir; çok rastlanmayan, dolayısıyla tanınmayan bir hastalığa tutulmuş hastasını tedavi eden hekim, hastalık konusunda bilgi edinerek duruma uyum sağlar; bir sanatçı tablosunu daha uyumlu ve istediği bir duruma getirebilmek için üzerinde tekrar tekrar çalışır. Kısaca söylemek gerekirse uyum, kişinin etkili başarı sağlayabilmesi için kendisinde gereken değişiklikleri gerçekleştirebilmesi anlamına gelir. Kimi zaman da başarılı olabilmek için çevreyi değiştirmesini ya da kendisine yeni bir çevre bulmasını kapsar.

Etkili uyum yapabilmek algılama, öğrenme, bellek, uslamlama ve sorun çözme

Zekayı kim, nasıl tanımladı?... Zekayı kim, nasıl tanımladı?..

Hazırlayan: Tanzer YILMAZ

Alfred BINET (1857-1911): **Binet**, zekanın altı özelliği olduğunu ileri sürmüş: a) Anlamak, b) Hüküm vermek, c) Akıl yürütmek, d) Düşünceye belirli bir yön verme ve bunu devam ettirmek, e) Kendi kendini eleştirmek (kendi yanlışlarını bulup düzeltme), f) Düşünceyi arzu edilen bir gayenin gerçekleşmesine uydurma.

(Fethi Toker, Yıldız Kuzgun, Necati Cebe ve Behram Uçkunaya. *"Zeka Kuramları"* M.E.B. Talim ve Terbiye Dairesi Araştırma ve Değerlendirme Bürosu. Ankara, 1968, s. 23)

Charles A. SPEARMAN (1863-1945): **Spearman**'ın ortaya attığı ve 1927 yılında geliştirdiği "2 faktör kuramı"na göre zeka 2 faktörden oluşmuştur:

a) Her türlü zihin etkinliğinde rol oynayan genel bir zihinsel enerji / genel faktör (Buna "g" adını vermiştir).

b) Belirli bir zihin etkinliğinde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihin gücü / özel faktör (Bunlara "s" adını vermiştir).

Spearman'a göre özel faktörlerin sayısı pek çoktur. Birbirinden farklı zihin gücü gerektiren zihin etkinliklerinin sayısı kadardır. **Spearman** her zihni etkinlikte genel (g) ve özel yetenek oranı (s) ve miktarının farklı olduğunu savunur.

(Charles Spearman. *"General Intelligence, Objectively Determined and Measured"*, *"The Abilities of Man"* New York Century-Crobts inc. 1961, pp: 241-266)

Edward L. THORNDIKE (1874-1949): **Spearman**'ın "g" faktörünü reddetmiştir. **Thorndike**'a göre zeka birbirinden ayrı faktörlerden meydana gelmiştir. Faktörler birbirinden bağımsızdır. Genel bir zeka yoktur. Zeka değil, zekalar vardır. Zihinsel bir problem çözümünde birden fazla faktör rol oynar. Zihnin ayrı faktörleri vardır. Faktörler ortak özelliklerine göre gruplanabilir. Bu gruplar şunlardır:

a) Kelime anlamı, b) Aritmetik akıl yürütme, c) Kavrama, d) İlişkileri görsel algılama.

Gruplardan her biri, birbirine benzeyen etkinliklerde çok kere beraber çalışan, fakat birbirinden ayrı olan faktörleri kapsar. Ama gruplar birbirinden bağımsız değildirler. Bir gruptaki faktörlerle beraber bir zihinsel etkinlikte yer alırlar.

Thorndike zekayı üçe ayırır:

1) Soyut Zeka (sayı ve kelime cinsinden sembolleri anlama ve kullanma yeteneği). 2) Sosyal Zeka (İnsanları anlama ve onlarla başarılı ilişkiler kurabilme yeteneği). 3) Mekanik Zeka: (Çeşitli araç-gereç ve makinaları anlama ve kullanma yeteneği).

Thorndike zekanın 3 yönü olduğunu ileri sürer:

1) *Seviye yönü:* Zekanın yapabileceği işlerin zorluk derecesidir. En zor problemi çözebilenin zeka seviyesi, en yüksek olandır. 2) *Genişlik yönü:* Aynı zeka düzeyinde kişilerin değişik işler yapabilmeleridir. 3) *Hız yönü:* Zihinsel etkinliklerin başarılmasındaki çabukluk veya yavaşlıktır.

Ayrıca "seviye" ve "genişlik" yönlerini Zekanın Alanı olarak nitelendirmektedir. Zekanın değerlendirilmesi bireyin zeka alanını saptamakla mümkün olabilir.

(Edward L. Thorndike, Jay W. and Dean P.R. *"The Relation of Accuracy in Sensory Discrimination to General Intelligence"*, *"Studies in Individual Differences, The Search for Intelligence"*, J.J. Jenkins and D.G. Paterson, Editors, New York; Appleton-Century-Crofts, Inc. 1961, pp: 112-117)

Louis L. THURSTONE (1887-1955): "Grup Faktörü" olarak adlandırılan zeka kuramını kurmuştur. **Thurstone**'a göre zihinsel etkinliği gerekli kılan işler gruplanabilir. Belli bir grupta yer alan işler, belli ve diğerlerinden ayrı bir zihin gücünü gerektirir. Gruplardan her biri için gerekli olan zihin gücüne "temel faktör" veya "yetenek" denmiştir.

gibi bir takım bilişim süreçlerini gerektirir. Zekayı tanımlarken ana eğilim, zekanın kendi başına bilişsel ya zihinsel bir süreç olmayıp, bu süreçlerin, çevreye uyum yapmak için istemli bir biçimde yöneltilen seçimli bir birleştirimi olduğudur. Örneğin, yeni hastalığı öğrenen sözü geçen hekim, tıp literatüründen bu hastalıkla ilgili malzemeyi algılar, bu malzemenin neler içerdiğini öğrenir, hastalığın tedavi edilebilmesi için gerekli önemli yanları belleğine yerleştirir ve ardından da bu bilgilerin hastanın gereksinimlerine nasıl uygulanacağı sorusunu çözmek için uslamlama yoluyla bu hastalığa uyum sağlar. Özetlenirse, günümüzde zeka, tek başına bir yetenek olarak değil, pek çok yeteneği etkili bir biçimde bir araya getiren bir özellik olarak kabul edilmeye başlanmıştır.

Bütün bunlara karşın zeka, bu konuda araştırma yapanlar için her zaman bu denli açık olmamıştır. Bu nedenle zeka sorusuna, çok çeşitli yaklaşımlar yapılmış, zeka teorileri, bilimsel teorilerin çoğu gibi, fikre ilişkin anlayışımızı berraklaştırmak amacıyla öne sürülen bir ilkörnekler (paradigmalar) dizisi içinde evrimlenmiştir. Söz konusu paradigmalar arasında şunlar sayılabilir: *psikolojik ölçümler* (çoğunlukla psikometrikler olarak adlandırılır); zihnin işlev görürken kullandığı araçlar olan zihinsel süreçleri ele alan *bilişsel psikoloji*; bilişsel psikoloji ile çevre ve zihin süreçlerinin etkileşimini bir arada alan *psikoloji* (yani bilişsel psikoloji ile kontekstüalizm birleşimi) ve sonuncusu da zekanın sinir sistemsel temellerini araştıran *biyoloji* bilimi.

ZEKANIN ÖLÇÜLMESİ VE IQ

1859'da **Charles Darwin**'in *The Origin of Species* (Türlerin Kökeni) adlı yapıtının yayımlanması, bilim çevrelerini derinden etkilemişti. Kitapta, insanlardaki yeteneklerin bilimsel araştırma ile anlaşılabileceği öne sürülüyordu. **Darwin**'in düşüncelerinden kuvvetle etkilenenler arasında yeğeni **Sir Francis Galton** (1822-1911) da bulunuyordu. **Galton** 1884'ten 1890'a kadar, yedi yıl Londra'da South Kensington Müzesi'nde bir laboratuvarı yönetmişti. Müzeyi gezenler, burada ağırlık ayırımı ve müzik sesi duyarlılığı gibi bir takım psikofizik testlerle kendilerinde ölçümler yaptırabiliyorlardı. **Galton**, bu testlerin psikofizik yeteneklerden fazla olan bazı şeylere de ışık tuttuğunu gördü. Gözlemleri sonucunda psikofizik yeteneklerin zekanın temelini oluşturduğu ve dolayısıyla da bu testlerin bir tür zeka ölçümü olduğu kanısına vardı.

Galton'un başlattığı bu geleneği, psikolog **McKeen Cattell** ABD'ye taşıdı. **Cattell**'in öğrencilerinden **Clark Wissler**, **Galton** tipi testlerden elde edilen puanların, örneğin öğrencilerin kolejlerdeki sınıf derecelerini tahmin etmeye olanak vermediğini gösteren veriler topladı. Buna rağmen çalışmalarını sürdüren **Cattell**, **Edward L. Thorndike** ile birlikte Birleşik Devletler'de zeka testleri ve zeka ölçümü için gereken temel kurumsal çalışmayı gerçekleştirdi.

IQ testi:

Daha etkili olan bir zeka testleri geleneği, Fransa'da **Binet** ve çalışma arkadaşı **Theodore Simon** tarafından geliştirildi. Fransız Kamu Eğitim Bakanı, 1904'te Paris'te, zekaca geri olan çocukların belirlenerek daha iyi eğitim görmelerini sağlamak amacıyla bir komisyon görevlendirdi. Bakanı bu gibi çocukların ayrı sınıflarda toplanması düşüncesine götüren, bu çocukların davranış sorunları nedeniyle öğretmenlerinin onları sınıflarında istememeleriydi. Galtoncu geleneği yetersiz bulan **Binet**, zeka testlerinde, onun yerine yargı, kavrama ve uslamlama gibi, günümüzdeki zeka testlerinin çoğunda ölçümlenen türden becerilerin ölçülmesini önerdi. **Binet**'nin birinci testi, Stanford Üniversitesi psikologlarından **Lelis Terman** tarafından Birleşik Devletler'e götürüldü. **Terman**'ın hazırladığı gözden geçirilmiş test, daha sonra Stanford-Binet testi olarak adlandırıldı. Sık sık yeniden gözden geçirilerek üzerinde değişiklikler yapılan bu test günümüzde de kullanılmaya devam ediyor.

Stanford-Binet Testi:

Bu ve benzeri testler, zeka bölümü ya da IQ olarak bilinen bir değeri saptar. IQ testi başlangıçta zeka yaşının takvim yaşına oranının 100'le çarpımı olarak hesaplanıyordu. Buna göre 10 yaşındaki bir çocuğun zeka yaşı 12 ise, yani bir çocuk ortalama 12 yaş düzeyindeki çocukların yaptıkları bir testi yapmışsa, bu çocuğun zeka bölümü ya da IQ'su (12/10)x100, yani 120'dir deniliyordu. Söz konusu olan takvim yaşı 10 olan çoğun zeka yaşı 8 ise, çocuğa (8/10) x 100, yani 80'lik bir IQ veriliyordu. Zeka yaşının, takvim yaşına eşit olduğu 100 puanlık not, ortalamayı oluşturuyordu.

Günümüzde zeka yaşı artık eski itibarını taşımamaktadır ve pek az test zeka yaşı hesabını içerir. Birçok testte, hâlâ bir IQ kavramı varsa da, bu testlerde IQ istatistik dağılımlar temelinde hesaplanmıştır. Verilen puanlar, belli bir insan grubunun ne kadarlık yüzdesinin ne kadarlık IQ'ya sahip olacağı esasında saptama yapar.

Yapboz oyunları algılama yeteneğinin ölçülmesinde kullanılıyor.

Zekayı kim, nasıl tanımladı?... Zekayı kim, nasıl tanımladı?..

Thurstone zekanın 52 faktörü olduğunu düşünmüş, 12 faktör bulabilmiş ve 7 temel faktörü adlandırabilmiştir:

1) *Sayısal:* Sayısal işlemleri doğru ve çabuk yapabilme yeteneği. 2) *Sözel:* Kelimeler arasındaki ilişkileri görebilme yeteneği. 3) *Yersel:* Bir cismin uzaydaki çeşitli durumlarını gözönünde canlandırabilme yeteneği. 4) *Kelime Akıcılığı:* Belli bir zamanda çok kelime söyleyebilme akıcılığı. 5) *Akıl yürütme:* Bir kural veya ilkeyi bulabilme yeteneği. 6) *Anlamsız belleme:* Olası olduğunca anlamsız şeyleri çabuk belleme yeteneği. 7) *Algısal:* Çeşitli şekiller arasındaki ince farkları algılayabilme yeteneği.

(Fethi Toker, Yıldız Kuzgun, Necati Cebe, Behram Uçkunkaya. a.g.e.)

J. P. GUILFORD (d:1897): Faktör analizi yapmış ve birbirlerinden kesin şekilde bağımsız olan 120 zihinsel faktör saptamıştır. **Guilford**'un "Zihin Yapısı" adını verdiği zeka kuramı üç temele dayanmaktadır:

1) Zihin birbirinden bağımsız faktörlerden oluşur ve belli yönlerde birbirine benzediklerinden sınıflandırılabilir.

2) Birey, her zihinsel etkinlik alanında aynı ölçüde yeteneğe sahip olmayabilir. Belli bir işte çok başarılı olan bir kimse, başka bir işte başarısız, hatta çok başarısız olabilir.

3) Her zihinsel etkinliğin 3 yönü vardır: a) İçerik b) Ürün c) İşlem

Zihinsel etkinliğin olabilmesi için bu üç boyutun olması şarttır. İçerik olmadan zihinsel işlem yapmak, zihinsel işlem yapmadan da zihinsel ürün elde etmek olası değildir.

4)

İçerik:
- Figürel (Figural)
- Sembolik (Symbolic)
- Anlamsal (Semantic)
- Davranışsal (Behavioral)

İşlemler:
- Biliş (Cognition)
- Bellek-Belleme (Memory)
- Alışılmamış Düşünme (Divergent thinking)
- Alışılagelmiş Düşünme (Convergent thinking)
- Değerlendirme (Evaluation)

Ürünler:
- Birimler (Units)
- Sınıflar (Classes)
- İlişkiler (Relations)
- Sistemler (Systems)
- Dönüşümler (Transformations)
- Doğurgular (Implications)

Guilford'un "Üç Boyutlu Zihin Yapısı" zekayı en geniş kapsamlı olarak tanımlayan ve modelleştiren yaklaşımdır. 4 x 4 x 6 = 120 faktörü ayrı ayrı tanımlamaktadır.

(J. P. Guilford *"Three Faces of Intellect"*, The Adolescent, A Book of Readings. J. M. Siedman, Editor, New York: Holt Rinehart and Winston, Inc., 1960, pp: 198-217)

Jean PIAGET (1896-1980): **Piaget**, çocuğun dünya hakkındaki bilgisi şekillendikçe birbirine bağlı zihinsel gelişim evrelerinden geçtiğini savunur. Yaşamın ilk 18 ayında bebeğin öğrenmesi; algı ve hareketlerini organize hareket şeması ya da duyu hareket şeması biçiminde düzenleme ve geliştirmekten ibarettir (Duyusal-Motor Dönem /Sensory-Motor- Stage). Bu evrede zekanın görüntüsü hareketlerdir. Bu dönemin başlangıcında bebek kendini diğer objelerden ayırt edemez ve davranışları refleks örüntülerle kısıtlanmıştır. Gelişim süreci içinde duyusal-motor düzeyinde davranış biçimleri görülmeye başlar. Bunlar basit şartlı eylemlerle ya da alışkanlıklarla zekalı davranış arasındaki

☞

IQ puanlarının dağılımı:

IQ puanları normalde az çok düzenli bir dağılım gösterir. Bu da insanların çoğunun, puan dağılımının ortalarında yer aldığını, merkezden biraz uzaklaşınca puanlarda hızlı bir düşüş olduğu anlamına gelir. Örneğin IQ cetvelinde yaklaşık üç puandan ikisi 85 ile 115, yirmi puandan 19'u 70 ile 13 IQ arasına düşer. Başka türlü söylenirse, yirmi puandan yalnızca bir tanesi ortalama IQ'dan yani 100 IQ'dan 30 puan fazla fark gösterir.

IQ puanlarına dayanarak zeka nitelemesi yapmak:

Bazı IQ düzeylerini, bir takım özel terimlerle birleştirmek, yaygın bir uygulama olmuştur. Örneğin en üst uç bölümde olanlar, yani 130 puanın üstünde bir IQ'ya sahip olan kişiler "çok üstün zekalı" olarak nitelendirilir (140-160 ve daha yukarı olanlara "deha" denir). Alt uç bölümde olanlar ise farklı derecelerde sınıflandırılır. Örneğin:

- Sınır bölgesinde, yani 70-84 IQ arasında olanlar olanlar "donuk zekalılar",
- 55-69 IQ'lular "hafif geri zekalılar",
- 40-54 arasında IQ'lular, "öğretilebilir zekalılar" (eskiden "moron" ya da "ahmak"),
- 25-39 IQ'lular, "eğitilebilir geri zekalılar" (eskiden "imbecile" ya da "budala"),
- 25 IQ'nun altındakiler "sürekli bakıma muhtaç geri zekalılar" (eskiden "idiot" ya da "aptal") olarak sınıflandırılır.

Ne var ki, bu türden bir etiketleme şeması çok yanıltıcı özellikler taşır, önyargılara çok açıktır; bazı bakımlardan da son derece tehlikelidir. Birincisi, bu etiketleme, geleneksel zeka testlerinin, bir insanın, ya bir yanda üstün yetenekli olarak; ya da karşı yanda geri zekalı olarak sınıflandıracak düzeyde yeterli bilgi sağladığını varsayar. Oysa otoriteler, bu varsayımın kesinlikle asılsız olduğu kanısını paylaşıyorlar. Geleneksel zeka testleri, bazı kimseler konusunda kimi zaman bilgi sağlamaya yararsa da, verdikleri bu bilgi, oldukça dar bir yetenek alanına aittir. Bir kimseyi yalnızca bir test puanına dayanarak "geri zekalı" olarak etiketlemek bu kişiye son derece zarar verebilecek, incitici ve haksız olan bir davranıştır. Çoğu psikologlar ve daha başka bir takım otoriteler, bir insanı geri zekalı olarak sınıflandırmak için, kesin zeka becerileri kadar, toplumsal becerilerin de önem taşıdığı kanısındadırlar. Söz konusu kişi, çevresine iyi uyum sağlıyorsa, böyle birini ister istemez küçük düşürecek ve horlayacak çağrışımlar taşıyan bir terimle, "geri zekalı" olarak nitelemek yerinde olmayan bir harekettir.

İkinci olarak, "üstün zekalılık", en geniş tanımıyla bile, tekil bir zeka derecesinden çok daha fazla birşey olarak kabul edilmektedir. Üstün zekalı ya da yetenekli kişileri inceleyen psikologların çoğu, üstün yetenekliliğin, son derece çeşitli üstün yeteneklerden oluştuğu kanısını paylaşıyorlar. İsviçreli psikolog **Howard E. Gruber** ile Amerikalı psikolog **Mihaly Cziszentmihaly**, çocuklarda gözlemlenen üstün yetenekliliğin, yetişkinlerde gözlemlenen üstün yeteneklilikle ilintisi konusunda kuşku duyan filozoflar arasındadır. **Gruber**, üstün yetenekliliğin yaşam süresince açımlandığına ve zeka kadar, başarıyı da kapsadığına inanıyor. Üstün yetenekli kişilerin önlerine koyarak gerçekleştirme uğraşı içinde bulundukları bir yaşam planları olduğunu ve bu planı yıllar boyunca geliştiredurduklarını ileri sürüyor. **Gruber'e** göre, üstün yetenekliliği tek bir test puanı biçiminde ölçümlemek, bu kavramı çok hafife almaktır.

Üçüncü olarak, test puanı, değişik kimseler için değişik anlamlar taşıyabilir. Örneklemek gerekirse, bir kentin kırık dökük bir kenar mahallesinde, ya da gettosunda büyüyen, üstelik yetersiz eğitim veren bir okulda okumuş bir çocuğun IQ puanı, orta sınıfın üst tabakasından olan, kentsel bir çevrede büyümüş, üstelik de iyi eğitim veren bir okulda okumuş diğer bir çocuğun IQ'suyla eşit çıkarsa, bu IQ puanları aynı anlamları taşıyamaz. Aynı şekilde, anadili, bir ülkenin resmi dili olmayan, ama o resmi dilde yapılan bir test sınavına giren biriyle, anadili ülkenin resmi dili olan birinin eşit IQ puanları da aynı anlamı taşıyamaz. Bunların yanısıra bazı test deneklerinde "test korkusu"nun bulunabileceği de unutulmamalıdır. Böyleleri hemen her testte kötü sonuç alırlar. Bu ve buna benzer sakıncaları göz önüne alan çoğu psikolog, test puanlarının, genel olarak, bireysel temelde dikkatle ve bilimsel kaygıdan uzaklaşmadan yorumlanması gerektiğini kabul eder.

Günümüzde psikologlar, IQ'nun zekanın yalnızca bir yanını temsil ettiğine, gerek geri zekalılık, gerekse üstün zekalılık durumunda, zekanın, etkenlerden yalnızca birini oluşturduğuna inanıyorlar.

Zeka ölçümü konusunda, kişilerin etiketlenmesiyle sonuçlanan daha önceki katı anlayışların son derece olumsuz etkileri olmuştur. Son zamanlarda zekanın esnek ve yoğrulabilir olduğu yolundaki, giderek daha yaygınlaşan anlayış da, etiketlemenin gözden iyice düşmesine katkıda bulunmuştur.

ZEKANIN ESNEKLİĞİ VE YOĞURULABİLİRLİĞİ

Zeka, tarih boyunca, değişmeyen bir özellik olarak tanımlanmıştır. Bu görüş zekaya, insanların doğuştan sahip oldukları bir nitelik ve zekanın gelişmesine de, doğuştan gelen bu zekanın kendisini dışa vurmasına olanak sağlayan bir şey olarak

Zekayı kim, nasıl tanımladı?... Zekayı kim, nasıl tanımladı?..

geçişi oluştururlar.

Duyusal-Motor Dönem'deki 6 alt gelişim aşaması boyunca bebek, otomatik refleksleri olan bir yaratık durumundadır. Problemleri çözmek üzere yeni yollar keşfeden bir birey durumuna girer. Altı alt gelişim aşaması şunlardır: Duyuların kullanılması, motor yetenekler (6. aydan itibaren), birincil yeteneklerin koordinasyonu, duyusal-motor yolla karmaşık olmayan zihinsel faaliyetler, sembolleri kullanabilme yeteneği, yeni şema türleri geliştirme.

Duyusal-Motor dönem iki ayrı evrede ele alınabilir: 1) Refleks egzersizler dönemi. 2) Döner tepkiler dönemi.

Zamanla ilk hareketle onu izleyen sonucun tek bir eylem haline dönüştüğü görülür. Yani çocuk; bazı hareketlerini kendi arzusuyla durdurmayıp yineleme girişiminde bulunur ("Döner Tepki") "Döner tepkilerin varlığı bir anlamda belleğin neden-sonuç ilişkisinin başlamasının bir kanıtıdır".

Duyusal-motor dönemin sonlarına doğru ikinci şemaların koordinasyonu görülür. Çocuk çok geçmeden herhangi bir uyarıcı etkene bağlı olarak, rastlantı sonucu gözlediği ya da keşfettiği hareketi sürdürebilir veya yineleyebilir. Çocuğu yeni hareket biçimlerine doğru yönelten döner tepkiler salt yinelemeden farklıdırlar. Çocuk yinelerken yeni ve ilginç sonuçlara varabilir. Artık herhangi bir şeması olmasa bile derhal uygun olanları seçerek yeni problemleri çözme aşamasındadır. Bir başka deyişle; artık yeni koşullara uyum gösterebilmektedir. Duyusal-motor dönemin son aşamasında çocuk, keşfetmenin yanısıra icat etmeye, zihinsel kombinasyonlar yoluyla yeni araçlar türetmeye başlar.

İşlem öncesi dönem (Preoperation) 2-7 yaş arasını kapsar.

Bu evrede çocuk dile ve sembolik düşünce yeteneğine sahiptir. Her ne kadar 3 yaş çocuğu sembolik düşünmeye başlamışsa da, bu semboller kesin kavramlar ve kurallar biçiminde organize edilerek ifade olunamamaktadır. Mantıksal düşünme işlemi gelişmemiştir. Bu dönemde çocuklar nesnelerin görünüşünün etkisi altındadırlar. Henüz korunum (conservation) için gerekli zihinsel kavrama sürecinden yoksundurlar.

Bu aşama somut işlemler için hazırlık evresi olup, duyusal motor yapılardan operasyonel düşünceye geçiş dönemini oluşturur.

İşlem öncesi dönemin başlarında bir şeyin yerine bir başkasını sunma yeteneği gelişir. Son dönemde özellikle dilin gelişimiyle birlikte düşüncede yaygınlık ve hız görülür. Nesneleri başka şeylerin simgesi gibi kullanmaya başlar (Örneğin değnek-"at"). Ancak hâlâ gerçek kavram şekillerinde başarısızdır. Diğer bir ifadeyle; bir obje grubuna bir sözcük ayıramaz.

Transduction (Genelleme ve mantıksal katılık olmaksızın doğrudan doğruya özelden özele yapılan benzetme), çocuklarda operasyonel düşünme başarılıncaya kadar görülen tipik bir muhakemedir (Örneğin güneş ve ay hareket ettikleri için, bunların canlı olduğunu düşünür). Bu evrede çocukların büyük bir bölümü ayrıntıları dikkate almadan genel olarak algılarlar ve ilişkisiz obje ve kavramları bütünleştirirler (Syncretism/Bütünleştirme). Yine bu dönemde çocuk parça ile bütünü aynı zamanda düşünememektedir.

2-7 yaşlarında düşünme hâlâ operasyonel değildir. Yani hâlâ zihinsel kıyaslama yapamazlar. Zihinsel düzeyde temsil edebilme, kavram kullanabilme mümkün olmamakta, onun yerini ani algılamalar almaktadır. Bunun sonucu olarak çocukların yargıları zarar görmektedir. Öznel olanla (subjective) nesnel olanı (objective) ayıramazlar. Bunun sonucu olarak da doğal olayların insanlar tarafından kontrol edildiklerine inanırlar.

Somut işlemler Dönemi (Concrete Operational Stage) 7-11 yaş arasını kapsar. Mantıksal düşünme ve sayı, zaman, mekan, boyut, hacim, uzaklık kavramları yerleş-

bakar. Bir bölüm araştırmacı, zekanın son derece soyaçekimsel bir şey olduğu ve genlerle taşındığı kanısını benimser.

Zekanın soyaçekimsel olduğunu ve kalıtım yoluyla geçtiğini kanıtlamak ve değerlendirmek için çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Bunların en ünlüsü, ayrı ayrı büyümüş tek yumurta ikizleri üzerinde yapılan incelemelerdir. Bu tür ikizler tümüyle ortak genlere sahiptirler. Buna karşılık değişik çevrelerde büyümüşlerdir. Sonuç olarak ikizlerin zeka testlerindeki performansları arasındaki bağlılaşım (bağıntı, korelasyon), test puanlarında, kalıtımdan kaynaklanan değişkenliğin oranı konusunda bir tahminde bulunmaya olanak verebilir. Kalıtımın zeka üzerindeki etkisini bir başka inceleme yöntemi de, tek yumurta ikizlerinin zeka testi puanlarındaki bağlılaşımla, normal ikizlerin test puanlarındaki bağlılaşımı karşılaştırmaktır.

Yeni Zelandalı araştırmacı **James Flynn**, 20. yüzyıl sonlarında, tüm dünya ölçüsünde zeka testi puanlarının artış eğilimi içinde bulunduğunu göstermiştir. Artışın nedeni doyurucu olarak açıklanamamıştır. Ancak bunun dikkatle izlenmesi gereken bir gelişim fenomeni olduğu da açıktır.

Genel puanlamadaki genel artışa karşılık, ortalama IQ, ülkeden ülkeye ve bir sosyoekonomik kümeden öbürüne değişmeye devam ediyor. Pek çok araştırmacı, sözkonusu bağıntıya yol açan nedenler konusunda çok değişik kanılar taşısa da, örneğin sosyoekonomik statü ile IQ arasında olumlayıcı bir bağlılaşım saptamışlardır. Çoğu araştırmacı, eğitimde fırsat farklılıklarının önemli bir rol oynadığını kabul etmekte, kimi araştırmacılar da söz konusu farkın kalıtımsal bir temelden kaynaklandığına geçerlilik tanımaktadırlar. Böyle olmasına karşın, bu farkın hangi nedenle oluştuğu konusunda genel bir uzlaşma yok. Ayrıca, bu farkların geniş anlamıyla tanımlanan zekaya değil de, IQ'ya dayandığı da gözden kaçırılmamalıdır.

Burada önem taşıyan, ne kadar kalıtımsal olursa olsun, zekanın bazı yanlarının esnek ve yoğrulabilir olduğunun anlaşılmasıdır. Kalıtımsallık, yoğrulabilirlikten ayrı olan bir özelliktir. Örneğin, insanlarda boy uzunluğu yüzde 90 kalıtıma bağlı olan bir özelliktir. Boy konusundaki en önemli tahmin olanağını, anne ve baba tarafının boyları verir. Böyle olmasına karşılık, yapılan incelemelerde, daha iyi beslenme ve daha iyi bir sağlık bakımı sonucu, 20. yüzyılda Birleşik Devletler'de ortalama boyun çok uzadığı saptanmıştır. Demek ki, müdahale ile kalıtımsal olan bir özellik bile değişime uğratılabiliyor.

Zekanın da aynı şekilde değişime uğratılabileceği yolunda giderek artan kanıtlar vardır. Zeka, artık pek çok yetkilinin gözünde, düzeyi kişinin doğduğu gün kesin olarak belirlenmiş, değişmeyen bir özellik

olmaktan çıkmıştır. Tam tersine, zeka ve becerileri geliştirmeyi amaçlayan bir eğitim programı, kişide zeka düzeyinin bazı yanlarında yükselme sağlayabilir. Hiçbir eğitim programı, hiçbir çevresel koşul, zekası düşük düzeyde olan bir insanı bir deha haline getiremese de, bir takım kazançlar sağlamak mümkündür.

Bu amaçla, zeka ve becerileri arttırmak üzere geliştirilmiş olan bir takım programlar vardır. Günümüzde zeka konusunda araştırma ve çalışma yapan psikologların başlıca eğilimlerinden biri, insanlara zekalarını en iyi düzeye çıkaracak olanakları sağlamak için, testler hazırlamak ve eğitimin bu alandaki işlevlerini birleştirmektir.

İNSANIN YANLIŞ ÖLÇÜMLENMESİ

Özel olarak zeka testleri, genel olarak da insanın ölçümlenmesi konusunda, bilim çevrelerinde, günümüze kadar varlığını sürdüren ve bugün de kimi zaman açık ve baskılayıcı biçimde, kimi zaman da sinsi ve gizliden gizliye etkisini sürdüren, bilinçli ve bilinçsiz kimi sınıfsal, inançsal ve ideolojik önyargı ve çarpıtmaları ele alan **Stephen Jay Gould**'un, *The Mismeasure of Man* (1981; İnsanın Yanlış Ölçümlenmesi) adlı kitabında çok uyarıcı ve aydınlatıcı bilgiler bulunuyor.

Özetlenirse, kitapta 1960'ların sonlarından bu yana uygulanan zeka testleri konusunda çeşitli tartışmalar yapılmaktadır. Kitapta, ABD'de geliştirilen testlerin, orta sınıftan beyaz çocuklar temel alınarak hazırlanmasının, çeşitli azınlık kültürlerinden ve düşük gelir katmanlarından çocuklar için geçerli olamayacağı belirtilerek, testler eleştiriliyor. Konuyu ele alan araştırmacılar, testlerin gerçekten de bu testleri hazırlayan kişilerin ve hedef alınan kitlenin düşüncelerini ve eğilimlerini, belki de temelde örtük durumda bulunan birtakım önyargılarını yansıttığını belirlemişler. Ama kültürel açıdan yansız ve bilimsel anlamda tam olarak nesnel bir zeka testi geliştirmeye yönelik girişimlerden de sonuç alamamışlar.

Testlerin kültürel ayrımcılık yaptığı yönündeki eleştiriler, ardından şu soruyu gündeme getirmiş: Zeka testleri gerçekte neyi ölçüyor? Uzmanlar, düşünme yeteneği ve kavrama gücünün verilen doğru yanıtlar toplanarak ölçülmesini eleştiriyorlar. Bu uzmanlara göre testler, yalnızca zekanın sonuçlarını değerlendirmekte, zekanın nasıl çalıştığını göz önüne almamaktadır. Bu uzmanlar, yanlış yanıtların düşük zeka düzeyinin göstergesi olmadığını, yanlış yanıt veren çocukların da soruları en az doğru anlayanlar kadar anladıklarını ileri sürüyorlar. Ayrıca belli bir toplumsal katmanın kültür birikimine göre hazırlanan sorular temelinde yapılan bir değerlendirmenin, farklı bir kültür katmanından gelen çocuklarda yanıltıcı sonuçlar verebileceğini belirtiyorlar.

KAYNAKLAR

1) AnaBritannica, C.9, s.565, 1992.
2) Orhan Hançerlioğlu, Felsefe Ansiklopedisi, Remzi Kitabevi, 1977.
3) Orhan Hançerlioğlu, Ruhbilim Sözlüğü, Remzi Kitabevi, 1993.
4) Britannica COMPTON's, C.19.
5) Encyclopëdia Britannica, C. 19, s.753, 1990.
6) Encyclopëdia Britannica, C.26, 1990.
7) Encyclopëdia Britannica, C.12, 1971.
8) Encyclapëdia Britannica, C.18, 1971.
9) Encyclopëdia Britannica, C. 21, 1971.
10) M. Enç, Ruhbilim Terimleri Sözlüğü, MEB,1974.
11) Kitabı Mukaddes, İstanbul, 1985.
12) The Holy Bible, London, 1902.
13) M. Enç, Ruh Sağlığı Bilgisi, İnkılâp ve Aka, 1979.
14) Selman Erdem, Psikoloji, 1984.

Zekayı kim, nasıl tanımladı?...

Zekayı kim, nasıl tanımladı?..

meye başlar. Bu dönemde problemin çözülmesi somut nesnelere "burada" ve "şimdi" gibi anlık durumların olmasına bağlıdır.

Bu dönemde korunum ilkesini anlayabilirler, çünkü somut işlemleri tersine döndürebilirler. Ancak soyut düşünce henüz tam gelişmemiştir.

(Bundan sonra başlayan *"Formel İşlemler Dönemi"nde (Formal Operational Stage*, somuttan soyuta dönüşüm görülecektir.)

Somut işlemler döneminde olan çocuk yeni bir dizi kural geliştirir. "Gruplandırma" adı verilen bu işlemin özel mantıksal niteliği vardır. Bundan sınıflama, sıralama, serileme, değişmezlik, sayı ve mekan kavramları oluşur. Aynı zamanda çocukta organize etme ve bir sistem kurma yeteneği gelişir. Bu ona dış bir değişikliği içsel olarak telafi etme olanağı kazandırır. Sınıflandırma, gruplandırma, simetri şeklinde bire bir ya da birle çok arasındaki ilişkilerden doğar.

İlişkilerin ikinci ilkel gruplaması, farklılıkları ifade eden ilişkileri bir araya toplama yeteneğine dayanır. Böylece birbirini izleyen çiftleri bulup, sıralama yaparak bir dizi oluşturabilirler.

Üçüncü temel işlem bir şeyi bir başka şeyin yerine koymaktır (Örneğin 8 = 7 + 1 = 6 + 2 = 5 + 3 türünden ilişkileri kullanırlar).

Bu dönemde çocuklar uzaklığın hangi yönden ölçülürse ölçülsün değişmeyeceğini anlarlar. Nesneleri biçim ve renk açısından alt sınıflara göre düzenleyebilirler ve alt sınıflamaları bulurlar, sınıfları çoğaltabilirler. Bu gruplandırmaları tam anlamıyla kavradıklarında 4 temel mantık gerçeğini değerlendirebilirler (A = B ise B = C ise, o halde A = C). Mantıksal düşünme başlamıştır.

Formel İşlemsel Dönem (Formal Operational Stage) 11 yaştan sonra gelişir. Bu dönemde mantıksal düşünme yetişkinler düzeyine erişir. Çocuklar artık görüşlerini haklı gösterebilecek düşünce kurallarını ve mantık yollarını bulmaya başlarlar. Bazı tahmin ve varsayımları ileri sürebilirler. Kurdukları varsayımları sınamadan geçirir, soyut düşünür, genellemeler yapar ve soyut kavramları kullanarak bir durumdan ötekine geçebilirler.

Sosyalizasyon ile doğrudan bağlantılı olarak; söylemeden, harekete geçmeden bir şeyi düşünüp tartma (reflection) süreci, çocuğu zihinsel bir tartışmaya yöneltir (içselleşmiş düşünce ya da konuşma).

Böylece Piaget formel düşünüşün işbirliği yoluyla bir sosyalleşme süreci olduğunu ileri sürer. "Zeka söz konusu olduğunda, işbirliği nesnel olarak yürütülen bir tartışmadır. Çalışmada işbirliği, fikirlerde alışveriş, karşılıklı kontroldür." Formel işlemlerin gelişimi, işbirliği ve tartışma olmaksızın gerçekleşemez.

Çocukta düşüncenin formel işlemler düzeyine ulaşmış olmasının göstergesi, Piaget'ye göre, çok sayıda probleme çözüm getirebilmesidir. Çeşitli varsayımlarda bulunabilir.

Binet:
İyi akıl yürütme, iyi hüküm verme ve kendi kendini iyileştirme kapasitesidir.
Thorndike:
Gerçek ya da olgular açısından iyi, uygun tepkilerde bulunabilme yeteneğidir.
Terman:
Birey soyut düşünebildiği ölçüde zekidir.
Wechsler:
Zeka bireyin gayeli davranma, mantıklı düşünme ve çevresiyle ilişkilerinde etkili olma kapasitesinin tümüdür.
Stern:
Zeka, bireyin düşüncesini yeni durumlara bilinçli olarak uydurma yeteneğidir.
Stoddord:
Zeka; zor, karmaşık, soyut, ekonomik, amaca uygun, sosyal değerler taşıyan, orijinal etkinliklerde bulunma ve bu çeşit etkinlikleri, enerjiyi bir noktada toplamayı ve heyecansal güçlere dayatmayı gerekli kılan durumlarda sürdürme yeteneğidir.

Stephen Jay Gould'un biyolojik determinizm eleştirisi:

'İnsanın Yanlış Ölçümlenmesi'

Derleyen: M. Halim SPATAR

Stephen Jay Gould, Harvard Üniversitesi'nde biyoloji, jeoloji ve bilim tarihi okutan bir paleontolog. Aynı zamanda bilimsel konuları ve olguları genel okuyucu kitlesine anlaşılır, can sıkmayacak, hoşa gidecek bir dille anlatmasıyla ünlü bir yazar. *Natural History* dergisinin *"This View of Life"* (Yaşamın Bu Yanı) adlı köşe yazıları ve eleştirileriyle 1980'de Ulusal Dergi Ödülü'nü, *Panda's Thumb* (Pandanın Başparmağı) adlı kitabıyla bilim dalında Ulusal Kitap Ödülü'nü ve bugün tanıtmaya çalışacağımız kitabı *The Mismeasure of Man* (1981; İnsanın Yanlış Ölçümü) ile de, 1982 Ulusal Kitap Eleştirmenleri Ödülü'nü almış. Bunun yanı sıra da MacArthur Vakfı'nın ilk üyelerinden.

S. Jay Gould 10 Eylül 1941'de New York'ta doğdu. Babasının mahkeme kâtipliği yaptığı Queens'te büyüdü. Beş yaşında Amerikan Doğa Tarihi Müzesi'nde ilk kez bir dinazor gördü ve paleontolog olmaya karar verdi. 1963'te Ohio'da, Yellow Springs'te Antioch College'i bitirdi. 1967'de Columbia Üniversitesi'nde, Bermuda'da bulunan kara salyangoz fosilleri hakkındaki teziyle doktorasını tamamladı. Aynı yıl, Harvard Üniversitesi'nde jeoloji dersleri vermeye başladı. 1973'te jeoloji ve 1982'de Alexander Agassiz kürsüsünde zooloji profesörü oldu. 1972'de **Niles Eldrege** ile birlikte Darwin kuramını yeniden gözden geçirdi ve Kesintili Dengeler Kuramı'nı ortaya attı. Bu kurama göre yeni türler **Darwin**'in savunduğu gibi milyonlarca yılda ağır ağır gelişmiyor, daha çok hızlı atlamalarla birkaç bin yıllık kısa süreler içinde ortaya çıkıyordu. Bu değişmeyi, organizmanın ufak değişiklikler geçirdiği uzun dengelenme dönemi izliyordu.

1975'te Paleontoloji Derneği'nin her yıl 40 yaşın altındaki bir araştırmacıya verdiği Schuchert Ödülü'nü aldı.1985'te çıktığı *"Nova"* adlı bir televizyon bilim programı, Westinghouse Bilim Filmi Ödülü'ne değer görüldü. İlk kitabı *Ontogeny and Philogeny* (1977; Bireyoluş ve Soyoluş) ile akademik çevreler kadar, araştırmacı olmayanların da ilgisini çekerek karmaşık konuları sıradan okuyucunun anlayacağı biçimde verme yeteneğini ortaya koydu.

Öbür yapıtları arasında *Ever Since Darwin* (1977; Darwin'den Bu Yana); *Hen's Teeth and Horse's Toes* (1983; Tavuğun Dişi, Atın Toynakları); *The Flamingo Smile* (1985; Flamingo'nun Gülüşü), *The Urchin in the Storm* (1987; Fırtınada Bir Denizkestanesi); *Time's Arrow, Time's Cycle* (1987; Zamanın Oku, Zamanın Çevrimi) ve *Wonderful Life* (1989; Harika Yaşam) sayılabilir. **Gould**, ince ve edebi bir dille yazdığı bilimsel yazılarında en karmaşık kavramları bile, olanca açıklığı ve sağlam bir bilimsel görüşle ortaya koymayı başarmıştır.

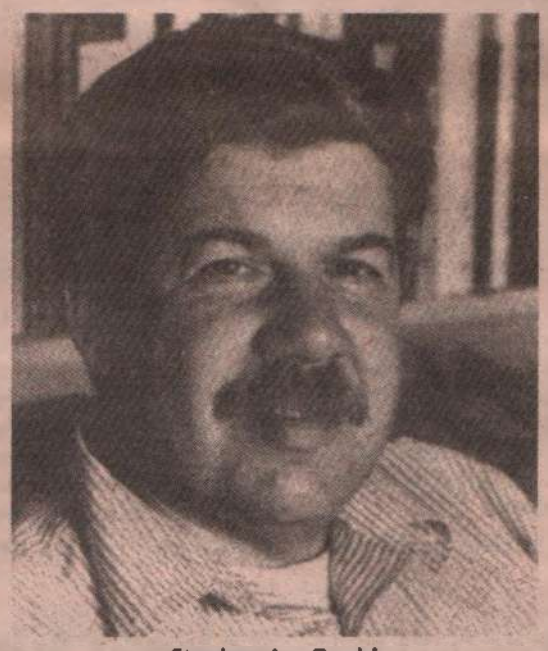
"İNSANIN YANLIŞ ÖLÇÜMLENMESİ"

S. Jay Gould'un *The Mismeasure of Man* (İnsanın Yanlış Ölçümlenmesi) adlı kitabı, özellikle 19. yüzyılda biyoloji biliminde başat durumda olan; etki ve itibarını 20. yüzyılda da sürdüren biyolojik determinizmin herkesin anlayacağı bir açıklıkla sunulan eleştirisidir. Yazar kitabının başlık sayfasına **Charles Darwin**'in *The Zoology of theVoyage of the Beagle*'ından (Beagle'ın Gezisinde Saptanan Zoolojik Bulgular) bir cümle almış: "Eğer yoksullarımızın içinde bulundukları sefaletin nedeni, doğanın yasaları değil de, bizim kurumlarımızsa, günahımız büyük mü büyüktür."

Gould kitabın giriş bölümünde, ilerlemesinin her aşamasında bilimin taşıdığı önemli özelliklerinden birine değiniyor:

"Bilim insanların yapması zorunlu olduğu için, toplumun içine yer etmiş bir etkinliktir. Bilimi ilerleten sezgi, görü (vizyon) ve önsezilerdir. Bilimin zaman içindeki değişmesinin büyük bölümü, mutlak gerçeğe biraz daha yakınlaşan bir yaklaşım aracılığıyla değil; onu son derece güçlü bir biçimde etkileyen kültürel bağlamın değişmesiyle olur. Olgular katışıksız, tertemiz bilgi parçaları değildir; gördüğünüzü ve onu nasıl gördüğünüzü kültür de etkiler. Üstelik, teoriler olgulardan, gözünün yaşına bakmadan yapılmış tümevarımlar değildir. En yaratıcı teoriler, çoğu zaman olguların üzerine zorla bindirilmiş imgesel görülerdir. İmgelemin kaynağı da kuvvetle kültüreldir.

(...) Uygulamacı bir bilim adamı olarak ben de meslektaşlarımın temel inancını paylaşıyorum: olgusal gerçekliğin var olduğuna ve bilimin, çoğu zaman düzensiz ve duygusuz bir tarzda da olsa onun hakkında bilgi edinebileceğine inanıyorum. İşkence aletleri **Galileo**'ya, aym devinimine ilişkin soyut tartışmada gösterilmedi. **Galileo**, Kilise'nin toplumun ve öğretinin istikrarı konusundaki alışageldiği uslamlamasını yaptığında gördü onları. Merkezde bulunan dünyanın çevresinde dönen gezegenleriyle, Papa'ya bağımlı rahipleri, lordlarına bağlı serfleriyle durağan dünya düzenini tehdit etmişti. Ama Kilise, **Galileo**'nun kozmogonisiyle çabucak barıştı; başka seçeneği yoktu; dünya güneşin etrafında gerçekten dönmekte."



Stephen Jay Gould

Gould, biyolojik determinizmin, insanların ortaklaşa sahip oldukları davranış normlarının ve insan grupları arasındaki toplumsal ve ekonomik farklılıkların (öncelikle de ırkların, sınıfların ve cinslerin) kalıtım yoluyla geçen, doğuştan var olan ayrımlardan kaynaklandığını; bu bakımdan da toplumun, biyolojinin bir yansıması olduğunu savunduğunu belirtiyor. Kitap, biyolojik determinizmin içinde yer alan ve temel önem taşıyan bir konuyu, bireylerin ve kümelerin, tekil bir nicelik olarak ölçülen zeka ile değerlendirilip derecelendirilebileceği savını, tarihsel bakış açısından ele alarak tartışıyor. Bu konu, iki ana kaynaktan, kafatası ölçümü (kraniyometri) ile bazı test biçimlerinden destek görmüştür ve yararlanmıştır.

Kitap, biyolojik determinizmi destekleyen kişilerin, çoğunlukla bilimin toplumsal ve politik kusurlardan uzak, nesnel bir bilgi olarak sahip olduğu saygınlıktan yararlandıklarına işaret etmektedir. **Gould**, bu kimselerin, kendilerini katı gerçeğin yüklenicileri, karşıtlarını ise ideolog, gayretkeş ve duygusal düşünürler olarak betimleyişlerini örnekleriyle anlatılıyor.

Yazar, biyolojik determinizmdeki iki derin yanıltmaca üzerinde duruyor. Bunlardan birincisi, bizlerin soyut kavramları kendiliklere (*) dönüştürme eğilimimiz yani şeyleştirmemizdir. (**) Yaşamımızda düşüncenin önemini hepimiz kabul ederiz ve biraz da insanlar arasında kültürel ve politik sistemlerimizin bize dayattığı bölümlemeler ve ayrımlar yapabilmek için düşünüş biçimimize kendimize özgü bir nitelik kazandırmak isteriz. Bu amaçla da insan yeteneklerinin akla durgunluk verecek kadar karmaşık ve çok yönlü olan bu kümesine, "zeka" adını veririz. Kısacık bir kavram haline getirilen bu sembol, ardından şeyleştirilir ve zeka bölünmez bir tek olarak belirsiz statüsüne ulaştırılır. Sırası gelmişken, şeyleştirmenin son zamanlardaki çok yaygın, neredeyse günün her saatinde karşımıza çıkan örneklerinden biri olan "trafik canavarı" aklımıza geliyor. Askeri müdahalelerin günde 20 kişi öldüğü gerekçe gösterilerek yapıldığı bir ülkede, son zamanlarda bir gün içinde, trafik kazalarından ölenlerin sayısı 40'lara çıkarken, olay, "içimizdeki trafik canavarı" şeklinde şeyleştirilerek, olgu herşeyi açıklayan ve çözümünü gösteren sözümona bilimsel (ve de medyatik) bir yaklaşım biçiminde sunuluyor.

Zekâ bir kez bir kendilik haline gelmeye görsün, standart bilim yöntemleri ona bir yer, fiziksel bir altkatman aramayı dayatır (Trafik canavarı içimizdedir). Madem ki, düşüncenin yeri beyindir, öyleyse, zekanın yeri de olsa olsa beyindir.

Bir kez bu noktaya ulaşınca, ardından, ikinci yanıltmacaya geçeriz. Bu bizim, karmaşık bir çeşitliliği, aşamalı olarak yükselen bir basamaklar sistemi halinde sıralamak, derecelendirmek, aşamalandırmak eğilimimizdir.

Sıralama, bütün bireyleri tek bir dizi halinde yerli yerine yerleştirecek bir ölçütün bulunmasını gerekli kılar. Bu durumda nesnel bir sayıdan daha iyi bir ölçüt olabilir mi? Böylece, zekanın nicelikleştirilmesi, yani zekanın her kişi için tek bir sayıyla ölçülmesi, düşünmenin her iki yanıltmacasını somutlaştıran ortak tarz olmuştur.

Gould, kitabın "Giriş" bölümünü, 19. yüzyılda biyolojik determinizmin başta gelen sayısal biliminin, kraniyometri (kafatası ölçümü) olduğunu söyleyerek bitirmektedir.

Gould, kitabın "Darwin'den Önce Amerikan Soyoluşu ve Kraniyometrisi" başlıklı ve "Ayrı, Aşağı Türler Olarak Siyahlar ve Kızılderililer" altbaşlıklı 2. bölümünde, **Darwin**'den önce ırkları beyinlerinin büyüklüklerine göre sıralamak üzere derlenmiş olan en geniş veri yığınını ele almakta; bilimsel ırkçılığın evrimöncesi biçimleri olan monogenizmi (başka deyimle, birdoğuşçuluk, insanların yaratılmış tek bir çiftten, bir ana-baba'dan, geldiklerini ileri süren akım) ve poligenizmi (başka deyişle çokdoğuşçuluğu insanların birbirinden bağımsız iki ya da daha fazla atasoyundan geldiklerini ileri süren akım) incelemektedir. "Kafataslarının Ölçümü; Paul Broca ve Kraniyometrinin İkbal Günleri" başlığını taşıyan 3. Bölümde, 19. yüzyıl sonu Avrupasının Paul Broca okulunda kraniyometrinin canlı ve saygın bir bilim olarak çiçek açışı ele alınmaktadır. "Vücut Ölçümü", "İstenmeyenlerin Maymunumsuluğu" başlık ve altbaşlığını taşıyan 4. bölümde iki örnek olay incelemesi sunulmaktadır. Burada insan gruplarının doğrusal, yani ilkelden gelişkine doğru sıralamasında başlıca evrim ölçütü olarak, rekapitülasyon kuramı (bireyoluşu, soyoluşun bir özeti ve tekrarı olarak gören biyogenetik yasa) ile, canilerin ve daha başka kötülerin maymunumsu morfolojisine yansıyan atavizm ele alınmaktadır.

"Kraniyometri 19. yüzyıl için ne ise, zekayı (ya da en azından zekanın baskın bölümünü) ekil, doğuştan ve kalıtım yoluyla geçen ve ölçülebilen bir şey varsayan 20. yüzyıl için zeka testi de o olmuştur", diyen yazar, "Soyaçekimci IQ Kuramı, Bir Amerikan İcadı" başlıklı 5. bölümde ve zekayı, matematiksel faktör analizi tekniğiyle tekil bir kendilik olarak şeyleştirme kanıtını inceleyen "Cyril Burt'un Gerçek Yanlışı", "Faktör Analizi ve Zekanın Şeyleştirilmesi" başlığını taşıyan 6. bölümde, zeka testine bu geçersiz yaklaşımın iki ana bölümünü tartışarak, "Olumlu Bir Sonuç" bölümüyle kitabını bitirmektedir.

Zeka testleri ülkemizde de giderek daha fazla kullanılmaktadır. Daha çok Amerika ve Batı ülkelerine göre hazırlanmış bu zeka testleri konusunda derinlemesine bir araştırma yapılması ve bu konuda **Stephen Jay Gould**'un üzerinde durduğu ve eleştirdiği yanların ülkemiz açısından da ele alınıp tartışılması gerekir.

(*) *Kendilik* ; (İng. entity, Fr. entite, Osm. mahiyet) Bir nesnenin varlığını meydana getiren şey. Değişikliğe uğrayanda değişmeden kalan.
(**) *Şeyleştirme* ; (İng. reification, Fr. chosification) olay ve süreçleri insandan bağımsızlaştırarak somut bir varlık, bir şey olarak düşünme eğilimi. Anlayış bakımından metafizik ve idealist olan bir eğilimdir.

KAYNAKLAR

(1) Stephen Jay Gould, The Mismeasure of Man, A Brillant and Controversial Study of Intelligence Testing, Pelican Books, 1981.
(2) AnaYıllık 1990, AnaYayıncılık, İst. 1990.

Stephen Jay Gould'un kitabının beşinci bölümünün özeti:

IQ'ya soyaçekimci Amerikan müdahalesi

Özetleyen: M. Halim SPATAR

Stephen Jay Gould'un "İnsanın Yanlış Ölçümlenmesi" adlı kitabında, biyolojik determinizmin bir takım önyargılardan, yanlış değerlendirmelerden ve şeyleştirme gibi idealist anlayışlardan yola çıkarak nasıl yanlış sonuçlara götürdüğünü, bilerek bilmeyerek nasıl kötüye kullanıldığını, özellikle IQ ve Zeka Testleri konusunda bilimsel kisveye bürünmüş önyargı ve ideolojik saplantıları nasıl barındırır hale geldiği konusunda uyarıcı örnekleri ile çok ilginç olan bir bölümü özetleyerek sunmak istiyoruz. **Gould**'un kitabının 5. Bölümü, "Soyaçekimci IQ (Zeka Bölümü, ZB) Kuramı" başlığını taşıyor. Yazar bunu bir "Amerikan İcadı" olarak niteleyerek, **Alfred Binet**'nin zeka ölçeğinin gerçek amaçlarını araştırarak konuya giriyor.

BİNET VE IQ'NUN DOĞUŞU

Gould: Sorbonne'da biyoloji laboratuvarı olan **Alfred Binet**'nin (1857-1911) zekayı ölçümlemeye karar verdiği sırada, doğal olarak bu işe, yüzyılın kapanış döneminin çok gözde olan bir yönteminden, büyük hemşerisi **Paul Broca**'nın çalışmalarından başladığını, Broca okulunun temel çıkarımlarından hiç kuşku duymayarak kafatası ölçümlerinden yola çıktığını belirtiyor. **Binet** kurmuş olduğu dergi *L'anne psychologique*'te bu konuda otuz makale yayımlamasının ardından, okul çocuklarının kafatasları üzerinde bu konuda çalışma yapmış; bu çalışma kuşkuya kapılmasına neden olmuş, başlangıçtaki inancını yok etmişti.

Binet, 1904'te zeka ölçümüne tekrar geri döndüğü sırada, daha önceki olumsuz yargılarını hatırladı ve başka tekniklerden yararlanmaya karar verdi. Kraniyometriye "tıbbi" olarak nitelediği yaklaşımları, **Lombroso**'nun insanın bedeninde belli kişilik özelliklerini gösterdiğini varsaydığı nişanları (stigmata) arama uğraşını bir yana bırakarak, bunların yerine "psikolojik" yöntemlere yöneldi.

Binet'ye 1904'te Kamu Eğitimi Bakanı tarafından pratik ve özel bir amaç taşıyan bir görev verildi. Bu, normal sınıflarda okuyan, ama bir tür özel eğitime gereksinimi olan başarısız çocukları seçip ayıracak teknikler geliştirmekti. Tümüyle pragmatik (madeni paraları sayma, ya da gösterilen hangi yüzün daha güzel olduğunu söyleme gibi) bir yol tutan **Binet**, gündelik yaşamla ilgisi olan, buna karşılık sıralama, kavrama, icat etme ve önleme (düzeltme) gibi temel uslamlama süreçlerini içinde taşıdığını düşündüğü geniş bir takım test sorularını bir araya getirdi. Okuma gibi öğrenilen ya da edinilen becerileri kesinlikle dışarda bırakıyordu.

Binet, ölümünden (1911) önce üç değişik ölçek yayımladı. İlk 1905 basımı, ödevleri, zorluklarına göre yükselen bir sıra halinde diziyordu. 1908 versiyonu, ondan bu yana IQ ya da ZB (zeka bölümü) olarak bilinen ölçüme esas olan ölçütü kurumlaştırdı. Çocuk **Binet** testinde en küçük yaşlar için öngörülen testlerle işe başlıyor, sırayla ilerleyerek, ödevleri yapamadığı noktaya kadar geliyordu. Yapabildiği son ödeve ait olan yaş, onun "zeka yaşı" oluyordu ve çocuğun genel zeka düzeyi, gerçek takvim yaşından bu yaşın çıkarılmasıyla hesaplanıyordu. Zeka yaşları, takvim yaşından anlamlı ölçüde geri kalan çocuklar, özel eğitim programlarına aktarılmak üzere seçiliyorlardı. **Binet**, bakanlığa karşı yüklendiği görevi böylece yerine getirmiş oluyordu.

1912'de, Alman psikolog **W. Stern**, zeka yaşının takvim yaşından çıkarılmayarak, ona bölünmesinin daha doğru olacağını öne sürdü; böylece, yukarıda anlatılan zeka bölümü, yani IQ doğmuş oldu. IQ testi uygulamasının yüzyılımızda önemli sonuçları olduğunu belirten **Gould**, bu bakımdan, kurucusu günümüzde yaşamış ve belirttiği kaygılar göz önüne alınmış olsaydı, bu yanlış kullanımlardan kaynaklanan trajedilerden nasıl sakınılabileceğini kestirebilmek için **Binet**'yi yönlendiren güdülerin araştırılmasının yerinde olacağına değinerek bu konuya geçiyor.

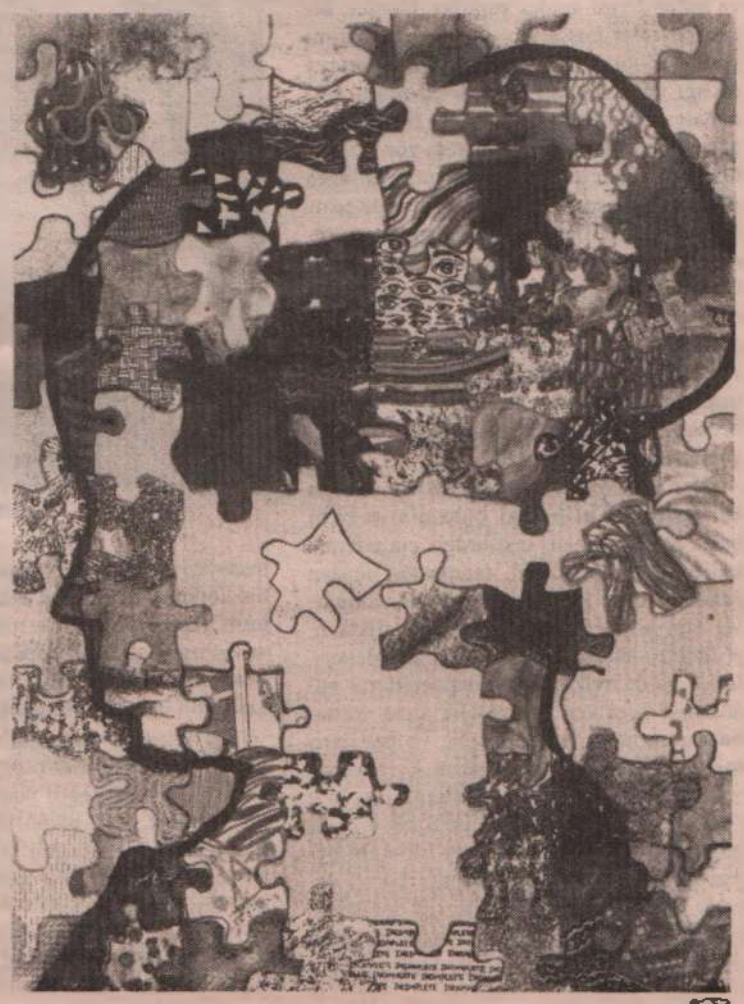
BİNET'NİN UYARILARI

Binet'nin zekaya genel yaklaşımının tersine, **Binet** ölçeğinin en çok dikkat çeken yanı pratik, görgücü yani ampirik odak noktasıdır. Pek çok bilimadamı, derin bir inançla, ya da kesin bir eğilimle bu yolda çaba gösterir. Teorik kurgulamanın (spekülasyonun) boşuna olduğuna, gerçek bilimin, inceden inceye işlenmiş teorileri test etmekten değil, temel olguları toplamak üzere izlenen basit deneylerden tümevarım yoluyla ilerdiğini inanırlar. Oysa, herşeyden önce bir teorici olan **Binet**, zeka teorilerine beslediği ilgiyi ve önceki kanılarını bir yana bırakarak, insan düşüncesini çözümleyecek yeni bir yapı geliştirdi, ölçeğinde "doğal zeka ile bilgiyi birbirinden ayırmaya" çaba gösterdi. Şöyle yazmıştı: "Bizim peşinde olduğumuz, çocuğun sahip olduğu eğitimden kaynaklanan bilgi derecesini, mümkün olduğu ölçüde gözardı ederek yalnızca zekayı ölçmektir... Onun önüne okunacak, yazılacak hiçbir şey koymuyor, ve ona bellediği bilgilere dayanarak çözebileceği hiçbir test uygulamıyoruz." Edinilmiş bilginin sığ etkilerini gidermeyi amaçlayan bu belirgin isteğinin ardı sıra birşey daha yaptı; her çocuğa vermiş olduğu puana herhangi bir tanım ya da niteleme getirme yoluna gitmedi. Zekanın tek bir sayı ile ifade edilemeyecek kadar karmaşık bir nitelik olduğunu ileri sürdü. Sonraları IQ olarak tanımlanacak olan bu sayının, sınırlı, pratik bir amaçla oluşturulmuş, yalnızca kaba ve ampirik bir rehber olduğunu önemle belirtti. IQ'yu doğuştan zeka olarak nitelemeye gitmekten, sürekli olarak kaçındı; bütün çocukları zeka değerlerine göre bir takım derecelere ayıracak genel bir araç olarak kabul etmeye de yanaşmadı. Ölçeğini, yalnızca eğitim bakanlığı tarafından kendisine ısmarlanmış olan amaç için, yani yetersiz performansları kendilerine özel bir eğitim uygulanmasının gerekli olduğunu gösteren çocukları belirleyecek pratik bir kılavuz olarak hazırladı. (Bugün bu gibi çocukları öğrenme özürlü ya da hafif geri zekalı çocuklar olarak niteleyebiliriz.) **Binet**, testlerini hiçbir şekilde, belirleyici ve kesin birşey olarak kabul etmiyordu.

Binet, **John Stuart Mill**'in "bir ad alan herşeyin, kendine özgü bağımsız bir varlığı olan bir kendilik ya da bir şey olduğuna inanmak" biçiminde tanımladığı mantık hatasına düşmeyecek kadar iyi bir teoriciydi. Okuldaki kötü performansın nedeni ne olursa olsun, ölçeğinin amacı kısıtlamak ya da herhangi bir şekilde etiketlemek değil, yardımcı olmak ve çocuğu iyiye götürmek için saptamaktı. Bazı çocuklar normal başarıya doğuştan güçsüzdürler, ne var ki böylelerine özel yardım eli uzatılırsa, hepsi daha iyi sonuç alabilirler.

Binet, "aptallık, uzun erimlidir" ("quand on est bàte, c'est pour longtems") düşturuna şiddetle karşı çıkarak, yetersiz zekalı öğrencileriyle ilgilenmeyen öğretmenleri kınadı. Binet testiyle belirlenen çocuklar, silinmez boyalarla yaftalanarak bir yana ayrılan değil, yardım edilmeleri gerektiği saptanan çocuklardı. **Binet**, zamanının yoksul çocuklara eğitim hizmeti veren okullarında 70-80 kişilik sınıflara karşılık, 15-20 öğrencilik küçük sınıflar öneriyordu. Zihinsel ortopedi adını verdiği bir programda, akademik konuları incelemek için en başta gerekli olan şey olarak gördüğü dikkat ve disiplini, zihinsel işlevlere aktararak güçlendirmeyi amaçlayan bir dizi alıştırma yer alıyordu. Bunlardan *L'exercise statues* adını verdiği ve dikkat genişliğini artırmayı amaçlayan bir tanesinde, çocuklar durup tam hareketsiz bir konum almaları söyleninceye kadar sert ve zorlu haraketler yaptıyorlardı. **Binet**, özel sınıfların başarılarından söz ederken, öğrencilerin yalnızca bilgilerinde değil, zekalarında da artma olacak kadar yarar gördüklerini belirtiyordu.

Binet, testlerinin kullanılmasında, üç temel ilke üzerinde ayak diriyordu. Daha sonraları gözardı edilen ve ölçeğini bütün çocukların test edileceği rutin bir işlem olarak yazılı bir forma dönüştüren Ameri-



☞

kalı soyaçekimciler tarafından ters yüz edilen uyarıları şunlardır:

1) Puanlar pratik birer araçtır; herhangi bir zeka teorisine dayanak oluşturmaz. Bu puanlar doğuştan gelen ya da daimi olan hiçbir şeyi anlatmaz. Bunlarla ölçülen şeyi, zeka ya da somutlaştırılmış daha başka herhangi bir kendilik olarak adlandıramayız.

2) Bu ölçek, özel yardıma gereksinimleri olan hafif geri kalmış ve öğrenme yetmezliği olan çocuklar için kabataslak, ampirik bir kılavuzdur. Normal çocukların sınıflandırılması için kullanılabilecek bir araç değildir.

3) Saptanan zorluk ne olursa olsun, çocuklara yardım edebilmek için ağırlık verilmesi gereken şey, özel eğitim uygulayarak durumda bir iyileşme sağlamaktır. Düşük puanlar, çocukları doğuştan yeteneksiz olarak damgalamak için kullanılmamalıdır. **Binet**'nin belirttiği bu ilkelere uyulsa, testleri tam onun istediği amaçlarla kullanılsaydı, yüzyılımızda bilimin çok önemli birtakım kötüye kullanımlarından birinden sakınılmış olabilecekti.

TESTLERİN SAPTIRILMASI VE KALITIMCI ALDATMACA

Zeka testlerinin kötüye kullanılması, test uygulama düşüncesinin kendisinden kaynaklanmamaktadır. Bu, testleri toplumsal konum ve ayrıcalıklarını sürdürmek amacıyla kullanmak isteyenlerin gayretkeşlikle benimsedikleri iki aldatmacadan, şeyleştirme ile soyaçekimcilikten kaynaklanır.

Kalıtımcı yanılgı, IQ'nun şu ya da bu dereceye kadar kalıtlanabilen birşey olduğu gibisinden basit bir sav değildir. Bu yanıltmaca, şu temel gerçekten çıkarılan asılsız iki içermeden kaynaklanır:

1) *"Kalıtlanabilir olan"ı, "kaçınılmaz" olanla eş tutmak.* Bir biyolog için soyaçekim, özelliklerin ve eğilimlerin, soyaçekim sonucu ailesel çizgiler boyunca yeni döllere geçmesi demektir. Bizim güncel dilimizde "kalıtlanmış", çoğunlukla "kaçınılmaz" anlamına gelir. Oysa biyolog için böyle değildir. Vücudun özel küçük parça ve bölümlerini genler yapmaz. Genler, bir dizi çevresel koşul altında, bir dizi biçimi kodlar. Bunun yanı sıra, bir özellik ortaya çıktığı ve yerleştiği zaman, çevrenin müdahalesi, kalıtlanan kusurları değişikliğe uğratıp hafifletebilir. Doğuştan göz bozukluklarını düzelten lensferle milyonlarca Amerikalı normal olarak görmektedir. IQ'nun büyük ölçüde kalıtlanan birşey olduğu iddiası, gündelik konuşma dilimizde "zeka" adını verdiğimiz şeyin zenginleştirilmiş eğitimle arttırılabileceği inancıyla çatışmaz. Kısmen kalıtlanmış düşük bir IQ, uygun bir biçimde uygulanan bir eğitimle, kapsamlı bir düzelmeye uğratılabilir. Salt kalıtlanırlık olgusu, hiçbir çıkarım yapmaya olanak vermez.

2) *Küme içi ve kümeler arası kalıtım karmaşası.* Kalıtımsal kuramların belli başlı politik etkisi, testlerden çıkarsanan kalıtımsallıktan değil, mantıksal açıdan geçersiz olan kapsamlaştırmadan doğar. IQ'nun soyaçekimsel olduğuna ilişkin, sözgelimi akrabaların puanları karşılaştırılarak, ya da evlat edinilmiş çocukların puanlarını, hem kendi biyolojik anne ve babalarının, hem de yasal anne ve babalarının puanlarıyla karşılaştıran geleneksel yöntemlerle uygulanan çalışmalar, hep "küme içi" türündendir; yani bu testler, bağdaşık, tek bir popülasyon (örneğin beyaz Amerikalılar) içinde yapılır. Genel yanılgı, bir grup içindeki belli bir değişkenlik derecesini soyaçekim açıklıyorsa, gruplar arasında ortalama IQ farkının benzer yüzdesini de açıklaması gerektiği varsayımında yatar. Oysa, bir küme içindeki bireyler arasındaki çeşitlilik ile, kümeler arasındaki ortalama değer farkları, birbirinden tümüyle farklı olan şeylerdir. Birindeki fark, öbüründeki fark konusunda spekülasyon yapmaya cevaz vermez.

Bu yanılgılardan sakınan ve üç ilkesine sıkı sıkıya bağlı kalan **Alfred Binet**'ye karşılık, Amerikan psikologları onun amacını saptırarak kalıtımsal IQ kuramını icat ettiler. **Binet**'nin puanlarını şeyleştirip zeka olarak adlandırılan bir kendilik ölçüsü haline getirdiler. Zekanın büyük ölçüde soyaçekimsel olduğunu varsayarak, kültürel farklılıkları doğumsal özelliklerle birbirine karıştıran bir dizi aldatıcı uslamlamalar geliştirdiler. Kalıtsal IQ puanlarının

Kallikak ailesinin torunu Deborah Kallikak.

insanları ve kümeleri yaşamda kaçınılmaz bir konuma ayırdığına inandılar. Ve, kişilerin yaşadığı yaşamın niteliğindeki derin ve belirgin çeşitliliğe karşın, kümeler arasındaki ortalama farkların, büyük ölçüde kalıtımın ürünleri olduğunu varsaydılar.

Bu bölümde Amerika'daki kalıtımcılığın üç öncüsü; **Binet** ölçeğini Amerika'ya getiren ve bu ölçeğin puanlarını doğuştan zeka olarak şeyleştiren **H. H. Goddard**; Stanford-Binet ölçeğini geliştiren ve mesleklerin IQ puanlarına göre tahsis edilmesini öngören rasyonel bir toplum düşünü kuran **L. M. Terman** ve I. Dünya Savaşı'nda Kara Kuvvetleri Komutanlığı'nı 1 milyon 750 bin kişinin testten geçirilmesine ikna eden, bu yolla, kalıtımcı savlara haklılık kazandıran ve zayıf zeka genleri salgınının mustarip ülkelerden göç eden insanların Amerika'ya kabulü konusunda önemli kısıtlamalar ve küçük kotalar getiren 1924 Göç Kısıtlama Yasası'nın kabulünde çok etkili olan **R. M. Yerkes**'in düşünceleri ve uygulamaları anlatılmaktadır.

Kalıtımcı IQ kuramı, Amerikan toprağında yetiştirilmiş bir üründür, diyen **S. J. Gould**, "Eşitlikçi geleneklere sahip olan bir ülke için, sözkonusu iddia ne denli garip gelse de, Birinci Dünya Savaşı sırasında bu ülkedeki jingoist milliyetçiliği, Güney ve Doğu Avrupa'dan göç eden ucuz (ve bazen politik bakımdan köktenci olan) işçi akını karşısında, ülkeye daha eskiden yerleşmiş kıdemli Amerikalıların korkusunu ve en önemlisi de bizim o yerli, o inatçı ırkçılığımızı bir düşünün," diyor.

GODDARD: YABANCI VE EMEKÇİ DÜŞMANLIĞI

New Jersey'de Highland Geri Zekalı Kızları ve Erkekleri Yetiştirme Okulu'nun müdürü olan **H. H. Goddard** (1866-1957), Binet ölçeğini Amerika'da ilk yaygınlaştıran, **Binet**'nin makalelerini İngilizce'ye çeviren, testlerini uygulayan ve bunların kullanılması için çaba gösteren kişidir. Böyle olmasına karşın, **Binet** ile **Goddard** arasında çok büyük bir görüş ayrılığı vardır. **Binet**, puanlarını "zeka" olarak tanımlamayı reddetmişti ve amacı bunları yardıma ihtiyacı olan çocukları tanıyabilmek için kullanmaktı; oysa **Goddard**, bu puanları doğuştan gelen tekil bir kendilik olarak kabul etmişti. Bu puanları dışarıdan gelen göçle Amerika'ya girmelerine ve ülke içindekilerin de üremelerine olanak verilirse çoğalarak Amerikan varlığını tehlikeye düşürecek geri zekalı "yabancıları" belirlemek için kullanmak istiyordu. **Goddard**, zeka yaşları 8-12 olan herkesi, moron olarak kabul ediyor, bu kişilerin bir kuruma kapatılmasını ya da titiz bir gözetim altında bulundurulmasını öngörüyordu. Zekalarındaki sınırlılığın getirdiği yoksunluklar karşılanarak bunların mutlu bir yaşam sürmeleri sağlanmalı, ama evlenerek üremelerine kesinlikle izin verilmemeliydi.

Goddard'ın ölçeğine göre, birçok suçlu, alkoliklerin çoğu, fahişeler, hatta yalnızca topluma uyum gösteremeyenler morondur. Bunu izleyen düzlemde emekçi kitleleri buluruz. **Goddard**, "kaba saba işleri gören bu insanlar, genellikle kendilerine ait yerlerde bulunurlar" der. En üst katmandaki akıllı insanlar ise, rahat rahat ve analarının ak sütü gibi helal işleri çekip çeviren kimselerdir. **Goddard**, "Demokrasi, insanların en akıllı, en zeki ve kendilerine ne yapmaları gerektiğini söyleyen en insancıl insanları seçmesi anlamına gelir; demek oluyor ki demokrasi, gerçek iyiliksever bir aristokrasiye ulaşma yöntemidir," der.

Dört gruba uygulanan **Binet** testleri, akıllara durgunluk veren bir sonuç verdi. Yahudilerin yüzde 83'ü, Macarların yüzde 80'i, İtalyanların yüzde 79'u ve Rusların yüzde 87'si geri zekalı çıkmıştı. Bu sonuçların Amerika'ya göçü kısıtlayan yasanın çıkarılmasında oldukca büyük etkisi oldu.

Goddard çeşitli çalışmalarında geri zekalılığın devlet ve toplum için oluşturduğu tehlike ve yükü gözler önüne sermek için yüzlerce secere yayınlayarak bu gibilerin üremesinin önlenmesini savundu. Bunlardan *Kallikak* adını verdiği aile ünlüdür. New Jersey çamlık kumsallarında yoksul ve son derece uyumsuz bir aileye rastladı. Bu ailenin seceresini kendi iddiasıyla, derli toplu bir erkekle, zeka özürlü bir meyhaneci kızın gayri meşru birleşmesine kadar geriye izledi. Yunanca güzel (kallos) ve kötü (kakos) sözcüklerini birleştirerek türettiği **Martin Kallikak** adını, soyu başlatan adama verdi. **Goddard**'ın söz konusu Kallikak ailesi onbeş yirmi yıl, Amerika'da, insan soyunun genetik yardımıyla geliştirilmesini amaçlayan öjeni hareketinin baş mitosu haline geldi. 1928'lere gelindiğinde **Goddard**, daha önceki savlarını oldukça değiştirmiş, bazılarını da 1) geri zekalılığın (moronluğun) tedavi edilemez olmadığı; 2) geri zekalıların kurumlara kapatılmasının ille de gerekli olmadığı sonucuna vararak geri almıştı.

TERMAN VE STANFORD-BİNET TESTİ

Binet ölçeğini Amerika'ya tanıtan kişinin **Goddard** olmasına karşılık, bu ölçeğin Amerika'da popüler olmasını sağlayan kişi **Lewis M. Terman** oldu. **Binet**'in 1911'deki son testinde 54 soru vardı. Bunlar okul öncesinden teen-age çağı (onüçondokuz yaşlar) ortalarına kadar bir ölçümleme yapıyordu. **Terman**'ın ilk 1916 revizyonu, ölçeği "üstün yetenekliler"e kadar genişletiyor ve soru sayısını 90'a çıkarıyordu. O sırada Stanford Üniversitesi'nde profesör olan **Terman**, bu ölçeğine Stanford-Binet adını verdi. **Terman**'ın ölçeğindeki örneklerden biri şuydu: "Hayatında ilk kez kente giden bir Kızılderili, so-

kaktan geçen bir şeye binmiş bir adam gördü. Beyaz adam geçerken Kızılderili 'Şu Beyaz adama bak hele, tembelin biri, oturduğu yerde yürüyor,' dedi. Beyaz adam, Kızılderiliye 'oturduğu yerde' dedirten neye binmişti?" **Terman**'ın doğru olarak kabul ettiği yanıt, yalnızca "bisiklet"ti. Çünkü Kızılderinin içindeki beyaz adamın ayaklarını göremeyeceği için otomobili olamazdı, aklı başında her Kızılderili gördüğü şeyin ne olacağını bileceği için at da olamazdı. "Tekerlekli iskemlede giden biri," ya da "Birinin sırtına binmiş adam" gibi orijinal yanıtları yanlış kabul ediyordu. **Terman** kendi testine, orijinal Binet testinden şunu da almıştı: "Komşumun evine garip konuklar gelip gidiyor. Önce bir doktor, ardından bir avukat ve onun ardından bir de rahip geldi. Sizce acaba orada olan neydi?" **Terman**, "ölüm"den başka yanıt tanımıyordu. Ama, doktor, eşlerin birbirlerine uygun olup olmadıklarını görmeye; avukat hukuki düzenlemeleri yapmaya; rahip de nikahı kıymaya geldiler diyerek, "Evlilik" diye yanıtlayan bir çocuğun bu yanıtını, "kafası pırıl pırıl bir genç öjenist" diye niteleyerek kabul etmişti. Buna karşılık, Reno'da "çok, çok yaygın olduğunu" kendi bildirdiği halde, "boşanma ve yeniden evlenme" ya da "birlikte yemek yemek", "birlikte eğlenmek" gibisinden akla yakın, ama karmaşık olmayan çözümleri, ya da "ölüm döşeğinde olan biri ölmeden önce nikahını kıydırıyor ve vasiyetini yapıyor", gibisinden ilginç yanıtları kabul etmiyordu.

Bu testler çok kısa süre içinde milyonlarca dolarlık bir endüstri haline geldi. **Terman** evrensel test uygulamasını savunurken, "Yalnızca Birleşik Devletler'de yılda 500 milyon dolar gibi korkunç bir meblağa mal olan çok büyük yolsuzluk ve suç oranı göz önüne alınırsa, psikolojik test uygulamasının en büyük uygulama alanını burada bulduğu açıktır", diye yazmıştı.

Terman'ın 1937'de Stanford-Binet'nin gözden geçirilmiş biçimi olarak yazdığı kitabı, 1916'daki basımından, insana bu iki kitabı herhalde ayrı kişiler yazmış diye düşündürtecek kadar farklıydı. Öjeni furyası ve aydın kesimin aşırı milliyetçiliği gelen Büyük Bunalım batağına saplanıp yok oluyordu. **Terman** daha önceki çıkarımlarını kesin olarak reddetmemekle birlikte, bunların üzerine bir suskunluk perdesi örttü. Kalıtım konusunda ondan bir iki ihtiyatlı sözden başkası işitilmedi. Kümeler arasındaki farkların tüm potansiyel nedenlerini çevresel terimler çerçevesi içinde ele alır. **Terman** sosyal sınıflar arasındaki ortalama IQ farklarına ilişkin eski eğrilerini tekrar öne sürer, ama ortalama farkların bireyler konusunda önceden tahmin yapmaya olanak vermeyecek kadar küçük olduğu konusunda bizleri uyarır. Yani "zaman sana uymuyorsa, sen zamana uy."

YERKES VE AMERİKAN IRKÇILIĞI

Kırkına ayak bastığı sıralarda Harvard Üniversitesi'nde öğretim üyesi olan ve Birinci Dünya Savaşı'nda albay rütbesiyle orduda hizmet eden **Robert M. Yerkes**, devlet ve ordu yetkililerini ikna ederek askere çağrılan 1 milyon 750 bin gence zeka testi uyguladı. Sonraları, "Savaşın kazanılmasına zeka testlerinin yardım ettiğini; aynı zamanda bu testlere öteki bilimler arasında yer açmış olduğunu ve insan mühendisliğinde ciddiye alınmaya hak kazandığını" ilan edecektir.

Yerkes, belli başlı bütün Amerikan psikometricilerini ordu zeka testi uygulamasını gerçekleştirmek üzere bir araya topladı. Test şemaları üç tip testi içeriyordu. Okuma-yazması olan erlere *Ordu Alfa* adlı yazılı bir test; okuma-yazması olmayanlara *Ordu Beta* adlı resimlerden oluşan bir test veriliyordu. Beta'da başarısız olanlar genellikle Binet ölçeklerinin bazı versiyonlarından oluşan ve bireysel olarak uygulanan bir sınava çağrılıyorlardı. Bunun ardından ordu psikologları, her eri A'dan E'ye kadar (artılar ve eksilerle) sıralıyor ve onlar için uygun gördükleri askeri görev ve sınıfları öneriyorlardı. **Yerkes**, C-puanlı erlerin, "ortalama düşük zeka-sıradan er" olarak işaretlenmesini önerdi. D derecesini alan erlerin, "özel beceri, öngörü, beceriklilik ya da sürekli uyanıklılık gerektiren işlere çok ender olarak uygun" kişiler olarak işaretlenmesini öne sürdü. D ve E derecesindeki erler, "yazılı emirleri okuyup anlamaları" beklenmeyen kişilerdi.

Yerkes'in yardımcısı ve orduda yüzbaşı olan **E. G. Boring** dosyalardan yüz altmış bin vaka seçti ve 1920'li yıllar boyunca çok akisler uyandıran kalıtımcı sonuçlar elde etti. **Boring**'in araştırma sonucu saptamış olduğu üç "gerçek" Amerika'nın sosyal politikasını, testlerin unutulup gitmesinden çok sonra da etkilemeyi sürdürdü:

1) Beyaz Amerikalı yetişkinlerin ortalama zeka yaşı, sarsıcı ve cılız bir rakamla, 13'tür. Bu, ahmaklığın (moronluğun) biraz üstündedir. **Terman**'ın eskiden saptadığı rakam 16'ydı. Yeni rakam, karanlık kehanetlerde bulunan, zayıfların ve geri zekalıların engellenmeden çocuk yapmaları, ırkların birbirine karışması sonucu zenci kanının yayılması, zeki bir ulusun soyunun, Güney ve Doğu Avrupa'dan göç eden süprüntüler batağına batmasının yol açtığı çöküş halindeki Amerikan zekasına ağıt yakan öjenicilerin çevresinde toplandıkları noktayı oluşturur.

2) Avrupa'dan gelen göçmenler, geldikleri ülkelere göre derecelendirilebilir. Pek çok ulusun ortalama insanı morondur. Güney Avrupa'nın esmer tenli insanları ile Doğu Avrupa'nın Slavları, Batı ve Kuzey Avrupa'nın orta zekalı insanlarından daha az zekidir. Ortalama Rus'un zeka yaşı 11.34, İtalyanın 11.01, Polonyalının ise 10.74'tür.

3) Zenci, 10.41'lik ortalama zeka yaşı ile, ölçeğin en altında yer almaktadır. Bazı ordugahlar çözümlemeyi biraz daha ileriye götürerek ırkçı yönlere çekmeye çalıştılar. Camp Lee'de siyahlar, renklerinin koyuluğuna dayanan üç kümeye ayrıldılar; daha açık renkli olanlar daha yüksek puana sahiptiler.

Yerkes ve çalışma arkadaşları, inceleme boyunca daha başka birkaç önyargıyı de denemeden geçirdiler. Bazıları olumsuz çıktı, özellikle çoğu adi suçlunun geri zekalı olduğu konusundaki yaygın öjenik anlayış fos çıkmıştı. Politik, vicdani ya da dinsel nedenlerle askerlik yapmayı reddedenlerin yüzde 59'u A derecesini aldı. Hatta düpedüz inançsız olanlar ortalamanın üzerinde puan aldılar.

Bu talihsiz 13 sayısı, toplumsal refahı savunan hareketleri sınırlama çabasında olanların sihirli formülü haline geldi. Ortalama insan, morondan kıl payı daha iyi olduğuna göre, o halde yoksulluğun temelde biyolojik kökenli olduğunu, ne eğitimin, ne de daha iyi çalışma koşullarının yoksulluğu azaltamayacağını savunmaya koyuldular.

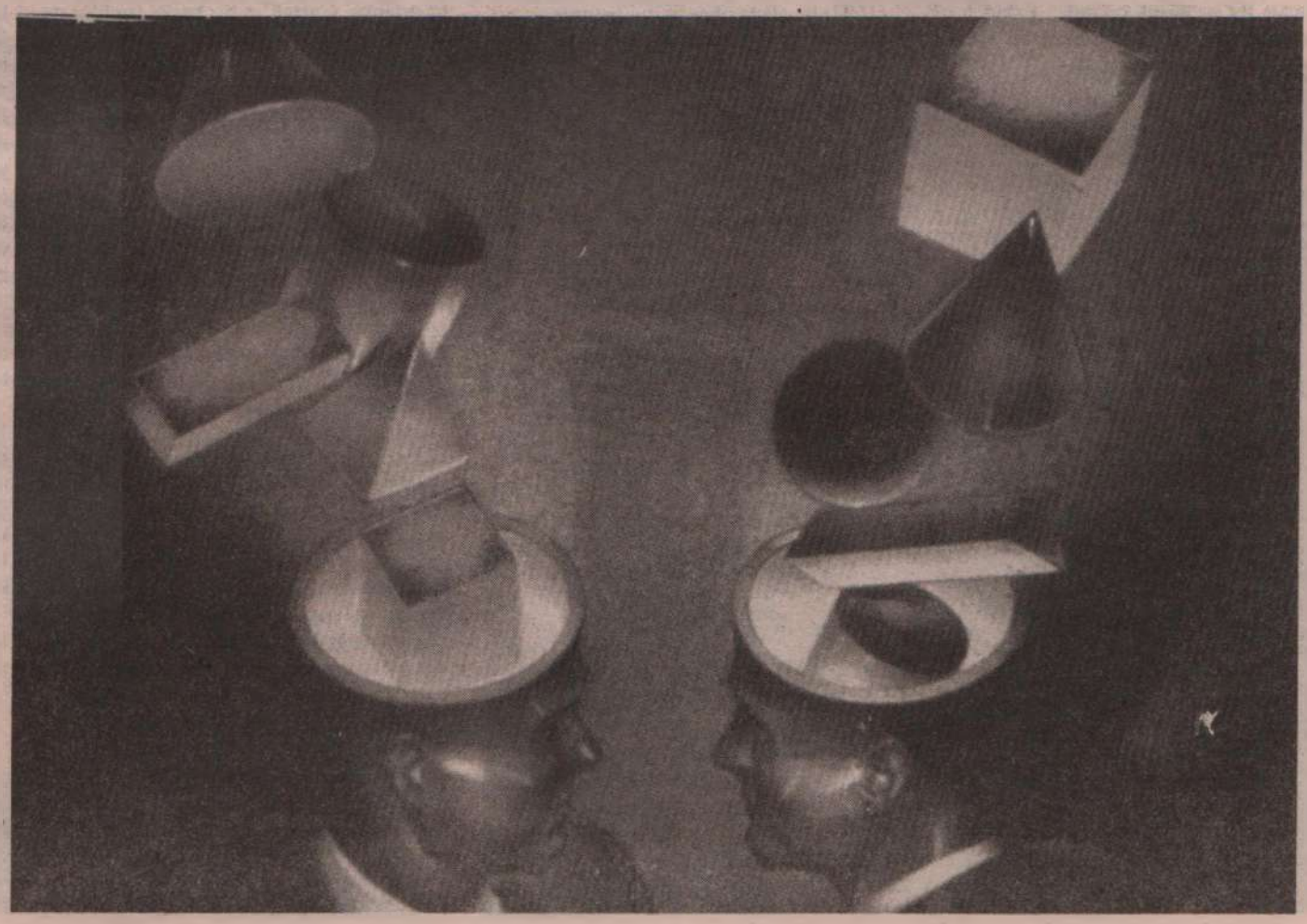
Yerkes'in öğrencisi ve o sırada Princeton Üniversitesi'nde doçent olan **C. C. Brigham**, ordu incelemelerindeki verilerden zihinsel özellikler arasındaki farklar bakımından ırklar arasında yapılacak incelemelere temel sağlayacağını ileri sürdü. Bu konuda *A Study of American Intelligence* (1923; Amerikan Zekasına İlişkin Bir İnceleme) adlı bir de kitap yayımladı.

Araştırmacılar bütün bu incelemelerde önyargılara ters düşebilecek sonuçları gözardı etmek hatta tahrif etmekten de geri durmadılar. Orduda yapılan bu testler, çeşitli sosyal etkinliklerde kullanıldı. En kalıcı etken, zeka testleri alanında oldu. Orduda yapılan bu testler belli bir saygı sağlayan ilk yazılı IQ testleriydi ve **Binet**'nin tüm isteğinin tersine, bütün çocukların testten geçirilerek derecelendirilmesini isteyen kalıtımcı ideolojinin uygulanması için gereken temel teknolojiyi sağladı.

Bu alanda çalışmalar yapan ve kitaplar yayımlayan **Brigham** da daha sonra inançlarını değiştirerek çok yoğun bir özeleştiri ile pek çok şeyi düzeltmeye çalıştıysa da testlerin yapmayı başardığı şeyi ortadan kaldıramadı. Göç kotaları yerinde kalmıştı, Güney ve Doğu Avrupa'dan gelenlerin sayısında damla damla denebilecek kadar bir azalma olmuştu. 1930'lar boyunca hurban (soykırım) bekleyen Yahudi mülteciler Amerika'ya göç etmek istediler, ama geri çevrildiler. Bu tutumun, 1924'le İkinci Dünya Savaşı'nın patlaması arasında, 1924 öncesinin hızıyla süreceği varsayımıyla hesaplandığında, 6 milyon Güney, Orta ve Doğu Avrupalı'nın göç etmesinin engellendiği tahmin edilmiştir. Yurdundan ayrılmak isteyip de ayrılamayanların başına gelenleri biliyoruz.

"Yıkıma götüren yollar çoğunlukla dolaylıdır, ama fikirler top tüfek kadar kesin etkenler olabilir."

Yerkes'in zeka testleri ve sonuçları, ırkçı uygulamalara dayanak oluşturdu. Sonuçlara göre zenciler, 10.41'lik ortalama zeka yaşı ile, ölçeğin en altında yer almaktadır. Bazı ordugahlar, çözümlemeyi biraz daha ileriye götürerek ırkçı yönlere çekmeye çalıştılar. Camp Lee'de siyahlar, renklerinin koyuluğuna dayanan üç kümeye ayrıldılar; daha açık renkli olanlar daha yüksek puana sahiptiler.



Zeka testlerine ne oranda güvenmeli?

Tanzer YILMAZ (*)

Eğer ciddi psikolojik sorunları söz konusu değilse, hangi anne-babaya sorarsanız zorun, yeryüzündeki en değerli varlığın kendi çocukları olduğunu, onlar için maddi-manevi her türlü özveriyi göze alacaklarını ve çocuklarının "iyiliği" adına herşeyi yapacaklarını söyleyeceklerdir. Bu dediklerinde de içtendirler.

Ancak kimi zaman bazı anne-babalar öylesine girişimlerde bulunurlar veya öylesine yanlış yönlendirilirler ki, "kaş yapayım derken göz çıkıverir..."

Örneğin zeka testleri!... Adına "Özel Okullara ve Anadolu Liseleri'ne Giriş Sınavı" denilen rezaletin dramatik boyutlara ulaşmasına koşut olarak ülkemizde zeka testlerine olan ilgi ve talep de -maalesef- artış gösterdi. Zeka testi uygulanan çocukların (ve o çocukların ailelerinin) bir bölümü ise bu deneyimden geçtikten sonra ne yazık ki, son derece örseleyici bir süreç içinde buldular kendilerini ya da gereksiz birtakım yüksek beklentilere kapılıp, sonuçta şu veya bu boyutta hüsrana uğradılar. Her iki durumda da ortak paydalarını ciddi bir hayal kırıklığı ve bunun getirdiği acı veren yaşantılar oluşturdu.

Karşımda bir baba, sesinin ve dudaklarının titremesini gizlemek için sigarasını adeta emerek şunları söylüyordu: "Çocuğumun en azından normal olduğundan son derece emindim. Baktım, konu-komşu çocuğunu teste götürüyor, hadi ben de götüreyim dedim. Çocuk içeride test oluyor, ben dışarıda hayal kuruyorum, oğlum benim gibi mühendis mi olsun, annesi gibi iktisatçı mı? Test sonucu açıklandı ki, ne duyayım, evladım geri zekalıymış!... Kibarcası IQ'su düşük çıkmış... Eskiden oğlumuz bardağı devirince basit bir sakarlık diye üzerinde bile durmuyorduk, şimdi ise zeka geriliğinin bir göstergesi olarak değerlendirip, annesi de ben de kahroluyoruz..."

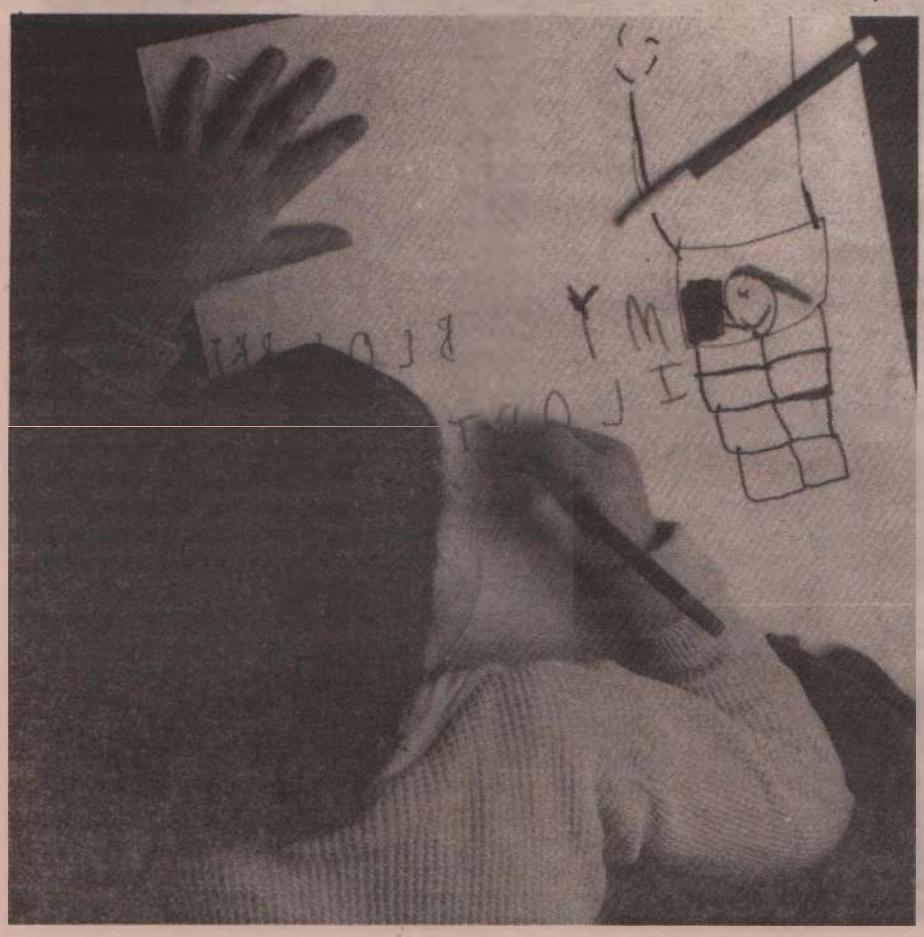
Bir başka gün ise büroma güzel mi güzel, ama o denli de ürkek bir kız çocuğu annesi tarafından iteklenircesine getirildi. Az önce yediği tokadın izi hâlâ yanağındaydı... Gözlerinde hiddetten şimşekler çakan annesinin ifadesine göre kabahati (!); "Kapasitesini ortaya koymamak için sanki inat ediyor olmasıydı. Oysa testler yaptırmışlar ve süper zeka (?!) çıkmıştı. Başarıdan başarıya koşması gerekirken okuldaki notları şöyle-böyleydi. İlkokuldaydı gerçi, ama ortaokul matematiği göstermenin ne zararı olacaktı ki?.. İleri zeka değil miydi; yapması gerekirdi!!! Ama çocuk denklemleri şıp diye-çözeceğine, düşünüp duruyordu. Bir şey değil, akrabaları alay edecekti kendileriyle; üstün dediğiniz çocuğunuz bu mu diye..."

Evet, azımsanamayacak sayıda ailede yukarıdaki örneklere benzer traji-komik olaylar yaşanıyor. Daha da kötüsü; çok çeşitli etkenlerle, sorunlar yumağı, içinden çıkılması oldukça güç kördüğümlere dönüşüyor. Ve pek çok anne-babanın ağzından şu sözler dökülüyor: "Keşke şu testi yaptırmasaydık..."

Sahi nedir bu testler, nasıl ortaya çıkmışlardır?

ZEKA TESTLERİNİN TARİHÇESİ

Testlerin başlangıcını 18. yüzyıla dek götürenler, köklerini ise daha da öncelere dayayanlar var. Psikolojinin bir bilim olup olmadığının tartışıldığı dönemlerde, psikolojinin bir bilim olduğunu savunan **Wolff** (1697) bu alana ölçü fikrini getirmeye, psikometri kavramını bazı temellere dayandırmaya çalışmış. **Wolff**'den sonra **Ploucquet** (1764) zekanın ve hayal gücünün, **Hagen** (1734) dikkat süre ve yoğunluğunun, **Krüger** de (1743) duyumların ölçülebileceğini düşünmüşler.



Ölçü fikrinin ortaya atılması psikolojiye yeni bir anlayış getirmiş. Deneysel Psikoloji'nin kurucusu sayılan **Wundt** (1832) ise Almanya'da ilk psikoloji laboratuvarını kurarak fizik yasalarına benzeyen psikolojik ilkeler bulmuş.

Ama ölçü fikrinin asıl benimsenmesi "insanlar arasında bireysel farklılıklar bulunduğu" gerçeğinin kavranmasıyla gerçekleşmiş. Bireyler arasındaki farkların araştırılması ise testlerin doğmasına neden olmuş.

19. yüzyılda fizyolog, psikolog ve antropologlar insan özelliklerini çeşitli yöntemlerle ölçme çabalarına girişmişler.

Zihinsel yönden yetersiz olanların tanı ve sağaltımında test yöntemine başvuran ilk bilimadamları Fransa'da **Esquirol** (1838) ile **Sequin** (1848) olmuş.

Öte yandan İngiltere'de, **Darwin**'in etkisinde kalan **Galton** (1869) zeka ile kalıtım arasındaki ilişkileri inceleyerek, insana ait yetenekleri ölçmek için yeni yöntemler araştırmaya başlamış. Görme-işitme keskinliğini, tepki süresini, kas kuvvetini ve duyumlarını ölçen testler geliştiren **Galton**'un bu çalışmaları (ki, bazıları hâlâ kullanılıyor) Bireysel Psikoloji'nin ve zeka testlerinin başlangıç noktası olarak kabul edilmektedir.

Galton'un fikirlerini benimseyen ve bir süre de **Wundt**'un yanında çalışan Amerikalı **Cattell** (1870) ülkesine döndükten sonra zihinsel işlevleri araştıran, özellikle de kavrama ve bellek gücünü ölçen testler hazırlamış. **Cattell**'in bir başka özelliği de "Zeka Testleri" terimini ilk kez kullanan ve test uygulama akımını ABD'de başlatan kişi olması...

Bu arada, birçok kişi tarafından psikiyatrinin kurucusu kabul edilen **Kraeplin** (1856) ülkesi Almanya'da normal-anormal ayrımını yapmada test tekniğini kullanmaya başlamış ve bellek, dikkat, yorgunluğa dayanıklılık konularında testler hazırlamış.

Yine Almanya'da **Munsterberg** (1871) okul başarısını ölçen testler, Deneysel Psikoloji'nin önemli adlarından **Ebbinghaus** da (1850) bellek ve cümle tamamlama testleri üzerinde yoğun çalışmalar yapmış (Bunların geliştirilmesiyle ileride Şekil Tamamlama Testleri oluşturulmuş).

Psikoloji "bilgini" Fransız **Binet** (1857), 19. yüzyılda oluşturulan tüm bu tekniklerin insan yeteneklerini ayrı ayrı ölçmeye yönelik olduğunu ve yeteneklerden çok duyumları değerlendirdiğini görmüş. **Binet** bir testin bellek, hayal gücü, dikkat, anlayış, estetik, kavrayış gibi bir çok yeteneği ölçmesi gerektiği düşüncesinden yola çıkarak yeni bir "Zeka Ölçeği" hazırlamaya girişmiş. Bu arada da Fransa Milli Eğitim Bakanlığı kendisinden, zihinsel yönden geri çocukların normallerden ayrılıp özel sınıflarda eğitilmelerini sağlamak amacıyla, normal olmayan çocukları teşhis edebilecek bir yöntem geliştirmesini istemiş. **Binet** 1905 yılında söz konusu zeka ölçeğini oluşturmuş. Bu test, kendinden öncekilerden farklı olarak; çeşitli yetenekleri ölçmesinin yanı sıra, standart özelliği bulunan ilk test olmasıyla da psikoloji tarihine damgasını vurmuş. **Binet** 1908 ve 1911 yıllarında aynı testi yeniden ele alıp birtakım düzenlemeler daha yapmış ve her yaşın kendi normlarını saptayarak, elde edilen puanı "Zihin/Zeka Yaşı" terimi ile ifade etmiş.

Binet'nin getirdiği bu gerçekten büyük önem taşıyan yenilik Amerika'da da ilgi uyandırmış ve 1916'da Stanford Üniversitesi'nden **Terman** aynı test üzerinde çalışmaya başlamış. **Terman**'ın da katkılarıyla test "Stanford-Binet Zeka Testi" adıyla anılan şeklini almış. Bu yeni düzenlemede; elde edilen zihin yaşının deneğin takvim yaşına (kronolojik yaşa) oranı hesaplanmış. Bu hesaplama şekli ile de "Zeka Bölümü" (Şu meşhur I.Q.) kavramı ortaya atılmış.

Aynı test 1937 ve 1960 yıllarında bir kez daha gözden geçirilmiş.

ABD'de çok kısa bir zamanda bir ordu toplamak ve ordu kadrolarını oluşturmak gerekmiş. Uzmanlar orduya elaman seçerken zeka testlerinden yararlanmayı düşünmüşler. Ne var ki, o zamana değin hazırlanmış olan testlerin bireysel özellik taşıması "Grup Testleri (Kollektif Testler)" gereksinmesini doğurmuş. Çok daha kısa sürede kalabalık gruplara test uygulanabilmesini sağlayacak yeni teknikler hazırlanması için çalışmalara başlanmış. **Otis**'in hazırladığı grup testleri yanında Ordu Alfa (Alpha Army) ve Ordu Beta (Beta Army) testleri aynı dönemlerde oluşturulmuş.

Savaş yıllarından sonra psikolojik testlerin bilimsel birer araç olduğu görüşü yaygınlık kazanınca, mekanı kavrama gücü, aritmetik muhakeme, algı hızı gibi yetenekleri ölçen yeni testler geliştirilmiş. Daha sonraları ise davranışın zihinsel olmayan yüzünü ölçmek için testler hazırlama düşüncesi belirmiş. Böylelikle Kişilik/Şahsiyet testleri ortaya çıkmış. Bunu; ilgileri ve belli durumlardaki tavırları ortaya çıkaran testler, sorgu cetvelleri, yansıtıcı (projektif) teknikler, cümle tamamlama formları, resimler ve oyuncaklarla sahne oluşturma, resimleri yorumlama ve nihayet mürekkep lekelerini yorumlama gibi teknikler izlemiş.

Ve testler tıp ve eğitimin yanı sıra, endüstriden polis teşkilatına kadar yaşamın hemen hemen her alanına girmiş.

Türkiye'de ilk kez test kullanımı 1930'larda Prof. **Sadrettin Celal Antel** ile başlamış. **Antel** başarı testleri, neden sonuç testi, Terman testi, Aritmetik, Türkçe, Coğrafya ve Mantıki Muhakeme testini kullanmış. Ondan sonra da Prof. **Refia Uğurel-Şemin** Terman testinin ülkemizdeki standarizasyonunu yapmış.

Testin tarihçesine şöyle bir göz attıktan sonra, gelelim konunun can alıcı noktasına...

TESTLERİN YAPISINDAN KAYNAKLANAN OLUMSUZLUKLAR

Prof. Yıldız Kuzgun'un Kendini Değerlendirme Envantari (KDE) başta olmak üzere, bir-iki değerli çalışma dışında Türkiye özneli için kendi üniversitelerimizde, kendi bilimadamlarımızca, kendi kültür

özelliklerimize uygun olarak oluşturulmuş özgün bir tane bile teknik bulmak olası değildir (Kaldı ki; bu test, envanter vs'ler orjinale sadık kalmak adına, kelimesi kelimesine *Türkçeleştirilirken de anlamsız ifa*deler ya da cümle bozuklukları ortaya çıkmıştır. İşte birkaç örnek: "Influenzaya yakalanır mısınız?", "Sık sık doktorun nezaretinde bulunmak zorunda mı idiniz?", "Kendinizi kontrol etmeseniz manen yıkılır mısınız?", "Devamlı endişeler sizi çökertir mi?", "Arkanızdan biri bağırınca kendinizi zayıf hissedip titrer misiniz?", "Karşı cinsten kişiler sizin için nahoş mudur?"...). Biz pedagog ve psikologlar, tümü Batı'dan uyarlanmış -bir kısmının ne denli başarıyla uyarlandığı da hayli tartışma götürür ya!- test, envanter ve formlarla ölçme/değerlendirme yapmaktayız.

Ve kimi zaman, çocuğun "anlayış"ını ölçmek adına, test gereği, şu itemi yöneltiyoruz: "Yelkenliyi götüren şey nedir?" Her yanı denizle çevrili İstanbul'da bile deneklerin önemli bölümü bu itemi doğru yanıtlayamıyor. Hele bu soruyu Konya'da, Afyon'da, Urfa'da... doğup büyümüş (yani denizi, gölü ancak TV'de, ansiklopedilerde görmüş) vasat bir deneğe yönelttiğimizde geçerli yanıt alma olasılığımız -doğal olarak- oldukça azalıyor. Çünkü yelkenli bizim kültürümüzde yaygın olarak tanınan bir obje değil. Ama sonuçta çocuk, test skoru açısından son derece önem taşıyan 1 tam puanı yitiriyor!...

Ya da soruyoruz: "3 şeker 5 kuruş ederse, 24 şeker kaç kuruş eder?" Zavallı denek zihinsel aktivitesini kuruş kavramı üzerinde yoğunlaştırıp, kuruşun ne olduğunu kavramaya çalışırken test sırasında büyük önem taşıyan "süre" geçiveriyor ve çocuk kırk değil de, kırkbirinci saniyede doğru yanıt verse bile -süresini 1 saniye aştığı için- yanıt kağıdına bir eksi daha çiziliyor.

Fakat asıl "hezimet" Lugatçe itemlerinde yaşanıyor. Çünkü ülkemizde de en çok kullanılan zeka testi olan, Terman'ın Türkiye'deki son standarizasyonu 1970 tarihini taşıyor. Bir başka ifadeyle; çocuklarımızdan çeyrek yüzyıl öncesinin Türkçesi ile test veriyoruz!... Yani "naçar, pederane, hamiyetli, münbit, ab, istinat, ikbal, mahmul, mebessir, endaht, tagayyur" gibi kelimelerin anlamlarını bilmelerini istiyoruz!!!

Aynı durum gerek Rehberlik ve Araştırma Merkezleri'nde, gerek özel muayenehanelerde ve gerekse hastanelerin çocuk psikiyatrisi kliniklerinde çok yaygın olarak kullanılan WISC'te de (Wechsler Intelligance Scale for Children / Çocuklar İçin Wechsler'in Zeka Ölçeği) geçerli. Burada da deneklerin "dervişane, makta, sinnen, mikyas, mudil" gibi kelimeleri doğru olarak tanımlamaları gerekiyor. Bilemediklerinde ise -test yönergesi uyarınca- onları başarısız sayıyoruz!... Böylece yeni puanlar yitiriliyor.

Sonuçta birtakım hesaplamalar yapılıyor ve çocuğa bir I.Q. biçiliyor. Eğer bu puan minimum 91'lerdeyse, hadi geçmiş olsun, evladınızı normal sınırları içinde sayabilirsiniz. Ama diyelim ki, I.Q'su 89 çıktı. Eh, o zaman da "ağır öğrenen" bir çocuğa sahipsiniz demektir...

Yukarıda kısaca değindiğimiz olumsuzluklar yalnızca "Kültüre Bağımlı" / "Sözel" (Verbal) testlerde yaşanmıyor elbette... "Kültürden Arındırılmış" (Culture free), "Sözsüz" (Non-Verbal) testlerde de bazı "beklenmedik durumlar" söz konusu olabiliyor.

Örneğin Alexander Pratik Yetenek Testi gibi yalnızca tahta küpler ve bloklarla uygulanan, sözel hiçbir soru ve yanıtın bulunmadığı bir testte bile birtakım sosyo-kültürel faktörler deneğin test performansını (dolayısıyla I.Q. olarak belirlenen puanı) olumsuz yönde etkileyebiliyor.

Zeka testi uygulanan çocukların (ve o çocukların ailelerinin) bir bölümü bu deneyimden geçtikten sonra ne yazık ki, son derece örseleyici bir süreç içinde buldular kendilerini ya da gereksiz birtakım yüksek beklentilere kapılıp, sonuçta şu veya bu boyutta hüsrana uğradılar. Her iki durumda da ortak paydalarını ciddi bir hayal kırıklığı ve bunun getirdiği acı veren yaşantılar oluşturdu.

Bir Alexander practicumunda şöyle bir olay geldi başıma: O günkü deneğim sosyo-ekonomik düzeyi oldukça düşük bir çevreden geliyordu. Çocuğun motivasyonu gayet yüksekti, ben de büyük bir hevesle yönergeyi verdim. İlk batarya olan Passalong testinde işler yolunda gitti. Fakat sıra Kohs Küpleri'ne gelip de denek o rengarenk tahta parçalarını ve pırıl pırıl diyagramları gördüğünde testi bir yana bırakıp, oyun oynamaya başlayıverdi... Çünkü test materyali "O zamana kadar gördüğü en güzel oyuncak" idi...

Çok sık başvurduğumuz sözsüz, kültürden arındırılmış bir test daha var; "Bir Adam Çiz" (Draw a Man) testi. Adından da anlaşılacağı gibi, denekten bir insan resmi yapmasını istiyor, sonra da çeşitli ayrıntıları değerlendirerek I.Q. hesaplıyoruz. Çocukların doğasına çok uygun bu uygulama bile bazı eleştirilerden nasibini almış durumda. Bir gözleme göre; eğer denek sosyo-kültürel yönden alt gruplara aitse, hele okul öncesi eğitim çağında bulunuyorsa ve aile ortamında kalemle-kağıtla fazla tanışıklığı olmamışsa gerçek potansiyelini her zaman tam olarak yansıtamayabiliyor.

TEST UYGULAYAN NELERE DİKKAT ETMELİ?

Buraya dek testlerin yapısından kaynaklanan birtakım olumsuzluklar üzerinde durduk. Şimdi akla şöyle bir soru gelebilir: "İyi de, bütün bu eksiklik testlerde mi?" Elbette değil... Hataların önemli bölümünü ölçme işini yapan kişiden kaynaklanıyor.

Herşeyden önce şu hiçbir zaman akıldan çıkarılmamalıdır ki, test uygulamak önemli bilgi ve beceri birikimi ile deneyim gerektirir. Bir pedegog veya psikologun herhangi bir teste kendisini yetkin sayabilmesi için, konuyu çok iyi bilen bir uzmanın gözetiminde o testi defalarca uygulamış olması şarttır. (Bizler fakültede öğrenci iken asistanımız olan sevgili **Hale Ergenç**'in kulakları çınlasın. Practicumlarımızı -şu an bile hayret ettiğim- müthiş bir sabırla değerlendirir ve o meşhur kırmızı keçeli kalemiyle yorumlarımıza "kızamık döktürürdü". Son derece iyi uygulayıp, mükemmel bir şekilde değerlendirdiğimizden (!) emin olduğumuz test kağıtlarımız bir bakardık ki, Sn. **Ergenç**'in kondurduğu ünlem ve soru işaretleriyle dolu. Yanlarında da düzeltmeler, açıklamalar... Sayfanın sonunda da kırmızı keçeliyle kocaman kocaman yayılmış o "korkunç" iki sözcük: Yorum tekrarı! Aynı yorumda yine mi hata yaptınız? Ceza: Üç uygulama daha yapılacak!...)

Deneğin heyecanının giderilip, rahatlatılması ve test motivasyonunun sağlanması testörün mutlaka gerçekleştirmesi gereken en önemli noktalardandır. Bu ise, hiç de sanıldığı kadar kolay bir iş değildir. Çünkü çocukla sıcak, samimi bir diyalog kurayım derken onu konunun ciddiyetinden uzaklaştırabilir ve deneğin testi hiç önem taşımayan basit bir oyun gibi algılamasına neden olabilirsiniz. Bu durumda çocuk itemlerle ve uygulayıcı ile "dalga geçebilir", hatta sıkıldığında testi yarım bırakıp gitmeye kalkabilir. Uygulayıcının sabrı kadar kendine güveni de şarttır. Eğer testi verecek kişi konu hakimiyetinin yeterliliğinden emin değilse, çocuk kadar o da gergin olacak ve büyük olasılıkla hata yapacak ya da aceleci davranacaktır.

Uygulayıcının sesinin tonu, eğer bayansa makyajı, takıları, hatta giysisi bile test sırasında önem taşır. Sizler de kabul edersiniz ki, mini eteğiyle bacak bacak üstüne atmış, öne her eğildiğinde göğüsleri ortaya serilen bir testörün karşısında özellikle erinlik (puberty) çağındaki bir erkek çocuğun dikkatini teste vermesi hemen hemen olanaksız bir şeydir.

Testörün uygulamaya geçmeden önce denekle ilgili bazı ön bilgiler edinmesi gerekir. Örneğin çocuğun dişi ağrıyorsa, acıkmış veya susamışsa vs. test performansı olumsuz yönde etkilenecektir. Fizyolojik faktörler kadar psikolojik yaşantılar da testlerin akışını engelleyebilir. (Bir keresinde WISC uyguluyordum. Sıra "Parçaları Birleştirme" testine geldi. Masaya parçalara ayrılmış at resmini koyduğum an denek *hıçkıra hıçkıra ağlamaya başladı. Me*ğer birkaç gün önce evlerinin önünde sütçünün at arabasına bir kamyon çarpmış ve zavallı hayvan can çekişerek ölmüş. Denek tanık olduğu bu olaydan çok etkilenmiş. Söz konusu item o tatsız olayı anımsatınca çocuk testten koptu.)

Aynı test farklı pedagog veya psikologlar tarafından da olsa, çocuğa ikinci kez verilmemelidir. Bu durumda ya çocuğun elde edeceği puan gerçek I.Q.'sundan yüksek çıkacaktır, ya da çocuk aynı uygulama ile karşı karşıya bulunduğundan sıkılıp, baştan savma yanıtlar verecektir. Böyle olunca da sonuç bizleri yanıltacaktır. Hatalı bir I.Q.'dan hareket edince de yönlendirmede fiyasko kaçınılmazdır.

Kaldı ki, sadece test uygulayarak ve de tek bir test sonucuna dayanarak denek hakkında yargılara varmak, hele "ileri" veya "geri" diye kesin tanı koymak affedilecek cinsten bir hata değildir. En az iki farklı test uygulanmalı ve elde edilen sonuçların birbirini ne oranda desteklediği titizlikle araştırılmalıdır. Zaten anamnez, gözlem, görüşme gibi diğer tekniklere başvurmaksızın herhangi bir insan hakkında psikolojik tanı konamaz.

Testör son derece objektif davranmalı, sempati ve antipatisinin uygulama sırasındaki attitude'lerine (tavır alışlarına) yansımasına asla izin vermemelidir. Teste başlarken her türlü önyargıdan kendisini arındırması şarttır. "Nasıl olsa yapamaz" deyip item atlamak, sürenin dolmasını beklemeden bir sonraki iteme geçmek ya da tam tersi; test süresinin dışına çıkmak (ekstra zaman tanımak) her şeyden önce meslek ahlakıyla bağdaşmaz.

Uygulamanın yapıldığı ortam da testin güvenilir sonuç vermesi üzerinde büyük rol oynar. Eğer test yapılan odaya birileri girip çıkıyorsa, telefonlar çalıyorsa, etrafta deneğin ilgisini çekecek biblolar, resimler vs. bulunuyorsa deneğin konsantrasyonu bozulacaktır.

Özetle; zeka testleri mutlaka practicumunu defalarca yaparak o testi çok ama çok iyi öğrenmiş, deneyimli pedagog ve psikologlarca, test normlarına uygun özel bir ortamda uygulanmalı, elde edilen sonuç ise yan testler ve görüşme, gözlem... verileri ile karşılaştırılmalıdır. Aksi takdirde bulunan I.Q. puanı asla "tanı" değil, sadece basit bir "ipucu"dur.

Öğrenme ve uyum geniş ölçüde zekaya bağlı olduğundan, zihinsel potansiyel eğitimde büyük önem taşır. Zeka düzeyleri arasında önemli farklılıklar bulunan çocuklara uygulanacak eğitim yöntem ve programları tamamen değişik olduğu için, öğrencilerin zekaları hakkında bilgi sahibi olunması gereklidir. Böylelikle karşılaşılan sorun ve güçlüklerin nedenini bulmuş; dolayısıyla da çözüm üretmemiz kolaylaşır.

Ne var ki, özellikle okul başarısızlığı söz konusu olduğunda çocuğa zeka testi yaptırmadan önce görme ve duymada herhangi bir noksanlığın bulunup bulunmadığı, göz el koordinasyonu, ince devinsel kas gelişimi, işitsel ve görsel ayrımlaşma, okul/okuma olgunluğu, disleksi gibi çeşitli faktörlerin araştırılması çok daha uygun olacaktır.

Şu gerçeği hiçbir zaman aklımızdan çıkarmayalım: Kesin ve objektif ölçme ancak madde üzerinde yapılabilir. Özellikle zeka gibi son derece hassas bir konudaki ölçme işleminde ise hata en aza indirilebilir ama tamamen yok edilemez!

(*) Pedagog

İnsanlık tarihinde bir sıçrama: Neolitik çağ-1

Neolitik çağı hazırlayan koşullar

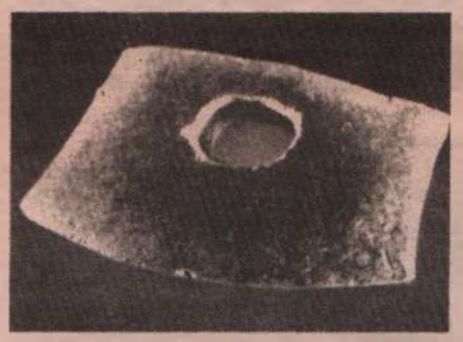
Prof. Dr Eren OMAY

Belirli bir çağın teknolojisini incelemeyi, sadece, o çağa ait alet, yapı temeli vs. gibi teknolojik ürünleri tek tek incelemek şeklinde anlamamak gerekir. Aksine, bir çağın teknolojisi o çağdaki toplum düzeninden soyutlanmadan incelenmelidir. Diğer bir deyimle, teknolojinin toplumun diğer üniteleri ile ilişkisi, diyalektik bir anlayışla analiz edilmelidir. Örneğin, çağın ekonomik yapısını bilmek, teknoloji tarihi için gerçekten yararlıdır. Çünkü, teknolojik değişmeleri belirleyen sosyal etkenler, çağın ekonomik yapısı hakkındaki bilgiyle daha da aydınlanır. [**Bernal** (1)]

Bu düşüncenin ışığında, teknoloji tarihi aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

Teknoloji tarihi, yalnızca mühendisin ya da zanaatçının birbirini izleyen buluşlarının tasviri değildir. Aynı zamanda, doğayı değiştiren mekanizmaların yaratıcısı olarak ele alınan insanın, ilerlemesini geliştiren ya da durduran, destekleyen ya da bozan büyük toplumsal koşullar zinciridir. [**Ducasse** (2)]

TEKNOLOJİ TARİHİNİN EVRELERİ



Arkeologların, tarihsel süreci çağlara ayırmak için kullandıkları kriter, insanların alet yaparken kullandıkları malzemedir. Nitekim, tarihsel süreç; Paleolitik (Eskitaş) çağ, Neolitik (Yenitaş) çağ, Bronz çağı, Demir çağı vb. gibi evrelere ayrılır. [**Childe** (3)]

Arkeologların, çeşitli çağları tanımlamak için kullandıkları bu kriter, bilim ve teknoloji tarihinin dönem ve aşamalarını belirtmek için benimsenebilir. Çünkü, bir çağda kullanılan malzeme, o çağın teknolojisinin niteliğini açıklayan önemli bir unsurdur. Örneğin, Bronz çağında, teknolojinin, Paleolitik çağa göre daha ileri olduğu açıktır. Çünkü, bronz baltanın yapımı için, taş baltanın yapımına oranla daha çok bilgi gereklidir.

Şüphesiz, bir çağın teknolojisi, önceki çağdan ileridir. Fakat, teknolojik sürecin tümü incelenirse; her bir çağın, 18. yüzyılda meydana gelen "Endüstri Devrimi" ile kıyaslanabilecek kadar önemli ve etkili bir teknolojiye sahip olduğu görülür. [**Childe** (3)]

ANAHATLARIYLA PALEOLİTİK ÇAĞ

İlk çağ olan Paleolitik çağ, çok uzun bir zaman aralığını kapsar. Örneğin, Güvenç (4), bu zaman aralığının, Ortadoğu'da, yaklaşık olarak iki milyon yıl olduğunu söyler.

Paleolitik toplumlar, doğanın ürünlerinden, ürünleri hiç değiştirmeden yararlandı. Bu toplumlar başıboş doğada asalak olarak yaşadı. Doğayı sadece sömürdüler. Örneğin, hayvanları öldürüp yok ettiler, fakat, besleyip üretemediler. Yani, mevcut hayvanlardan yararlanabildiler, fakat hayvanları olumlu bir tarzda denetleyemediler. Kısaca söylemek gerekirse; Paleolitik toplumun üretim faaliyeti, avcılık ve toplayıcılıktan ibaretti. [**Bernal** (1)]

Paleolitik toplum, yukarıda kısaca açıklanan üretim faaliyeti sırasında, çakmak taşını yontarak yaptığı aletleri kullandı. Fakat, Paleolitik çağ insanı, bu aletleri sürekli olarak geliştirdi. [**Childe** (3)]

Örneğin, Paleolitik çağın son evresi olan üst Paleolitik evrede, insanın yaptığı aletler, o evrenin şartları gözönüne alınırsa, çağımız mühendislerinin yaptıkları ile kıyaslanabilir. [**Leakey** (5)]

Paleolitik çağ insanlarının teknik ve sosyal başarıları, öylesine mükemmeldi ki; niçin ilanihaye o durumda kalmadıkları düşünülebilir. [**Bernal** (1)]

Önemli teknolojik başarılarına rağmen, Paleolitik çağ toplumlarının yaptığı aletler, sadece, doğanın sunduğu ürünleri elde etmeyi kolaylaştırdı. Doğal ürünleri değiştirmeye yaramadı. [**Childe** (3), **Bernal** (1)]

Bundan dolayı, Paleolitik toplumlarda üretim, teknolojik gelişme düzeyinden çok, iklim ve doğal çevre şartlarına bağlı kalmıştır. Diğer bir deyimle, Paleolitik toplumun besin elde etme düzeni, teknolojideki yenilikler kadar, doğal çevredeki köklü değişmelere bağlıdır. Şöyle ki; çok ileri bir teknolojiye sahip Paleolitik toplumlar, hayvan ve bitkilerin azaldığı bir dönemde besin sıkıntısı çektiği halde, nispeten geri bir teknolojiye sahip Paleolitik toplum, doğanın bol ürün verdiği bir dönemde yüksek bir hayat düzeyine erişmiştir. [Güvenç (4)]

TARIM DEVRİMİNİ OLUŞTURAN MADDİ KOŞULLAR

Son buzul devri olan Würm buzul devrinin sonlarına doğru yeryüzü yeniden ısındı. Avrupa'nın iklimi, yağışlı iklime dönüştü. Kuzey Afrika, Batı Asya, nemli bir iklime sahip oldu. Kısa bir zaman sonra, Sahra ve benzeri bölgeler, bu bölgelere yağmur getiren rüzgarlar kuzeye çekildikleri için, kuraklaşmaya başladı. [**Starr** (6), **Clough** (7), **Leakey** (8)]

Bugün buzla kaplı topraklara bakarak, o çağın geçirdiği değişikliği gözümüzün önüne getirebiliriz: İzlanda'da ilkbahar her yıl gelir, ama son buzullar çekildiği vakit, bahar Avrupa'ya ve Afrika'ya ilk kez gelmişti. İnanılmaz güçlüklerle karşılaşan; son bir milyon yıl içinde Afrika'dan kalkıp yollara düşen, buz çağlarında doğayla çarpışan insan, birdenbire toprağın çiçek açtığını, hayvanların çevresinde biriktiğini gördü. [**Bronowski** (9)]

Bu iklim değişimi, fauna (hayvan topluluğu) ile flora'yı (bitki örtüsü) büyük ölçüde etkiledi. Eriyen buzullar buzullarla kaplı bölgenin güneyinde geniş çayırların, genç ve kuvvetli otlakların gelişmesine imkan verdi. Kar suyunun sürekli olarak beslediği çayırlarda, otoburlar (atlar, sığırlar, bizonlar, mamutlar, geyikler) hızla çoğaldılar.

Buzullar çekildikçe çayırlar genişledi; çayırlar genişledikçe yaban sürüleri çoğalıp bollaştılar. Bu bolluk büyük, fakat geçici idi. Çünkü yaklaşık olarak, M.Ö. 10.000 yıllarında, iğne yapraklı bitki türleri, bu sulak çayırları ve verimli otlakları büyük bir hızla işgal etti. Orman istilası, çayırlarda yaşayan hayvan sürülerini, her yana ve yöne doğru dağıttı. Göç edemeyenleri ortadan kaldırdı. Örneğin, mamut gibi bazı türler kayboldu. Çam ormanlarında yaşayabilen Ren geyikleri ise, Kuzey bölgelerine doğru göç ettiler. [**Güvenç** (4), **Hodges** (10)]

Son buzul devrinde, Yakındoğu ülkeleri, Orta ve Batı Avrupa ülkeleri kadar soğuk periyotlara maruz kalmadı. Büyük bir ihtimalle, Yakındoğu, çok yağış aldı. Orman örtüsü, yaprağını döken ağaçlardan meydana gelmişti. Bu şartlar altında, av hayvanları vahşi sığır ve domuzdu. Dağlık bölgelerde ise, modern koyun ve keçinin vahşi ataları av hayvanlarını meydana getiriyordu. [**Hodges** (10)]

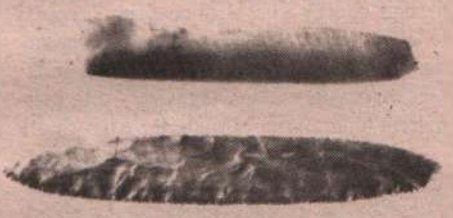
Dünyanın bazı bölgelerinde ise, -Örneğin, Sahra, Kuzey Afrika, Arap Yarımadası- kuraklık başladı. Bu bölgelerde, çayır ve otlaklar, yerlerini vadilerle bezeli uçsuz bucaksız çöllere bıraktı. Ot yiyen hayvanlar, besin ve su bulabilmek için vahalara göçtüler. [**Childe** (3)]

Jeoloji ve Paleocoğrafya araştırmaları; eski göl tabanlarından, turbalık ve bataklıklardan alınan kil, kazı yerlerinden elde edilen toprak örneklerinin içindeki çiçek tozlarının, bitki kalıntılarının ve hayvan kemiklerinin analizlerinden elde edilen sonuçlar, buzul devri sonlarında genellikle Güneybatı Asya'da iklimin soğuk ve kurak olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Günümüzden önce 14 bin yıllarında bu şiddetli kuraklıktan dolayı, Güneybatı Asya'da, *Artemisia-Chenopodiaceae* (yavşan otu ve sirken) den oluşan bir step örtüsü egemendi. Ağaçlar, ancak bazı elverişli küçük, kuytu yerlere sığınmışlardı. Günümüzden önce 14. bin yıldan sonra yağışlarda ve sıcaklıkta artışlar başlamıştır. Arada bölgesel ve iklimsel birçok farklılıklar ve salınımlar olmakla birlikte, genellikle sıcaklık ve yağıştaki artış, yani iklimde başlayan değişiklikler, günümüzden önce yaklaşık olarak 12-10 bin yılları arasında doğal çevreye yansımıştır. Buzullar çekilmiş, bitki ve hayvan dünyalarında birçok tür, bu yeni oluşan ortama uyum sağlayamayarak yok olmuş, yerlerini yeni türlere bırakmışlardır. Örneğin, sıcaklık ve yağıştaki artış, günümüzden 12. bin yıl öncesinden itibaren bitki örtüsünde değişiklikler meydana getirmiştir. Önceleri az ağaçlı step örtüsü, daha sonra da stepli orman ve açık alanlı ormanlar, deniz seviyesinden olan yüksekliklerine göre gelişme olanaklarını bulmuşlardır. Günümüzden önce 12. bin yıldan itibaren tarıma alınabilecek otsul buğday *(Gramineae)* ve arpa *(Hordeum Spontaneum)* türleri de bu yeni ortamda, geniş alanlara daha kolay yayılmaya başlamışlardır. Doğal yaşam bölgeleri bu bitkilerle aynı yerlere rastlayan; yabani koyun, keçi, domuz ve sığır gibi hayvanlarda, diğer av hayvanlarıyla birlikte, bu az ağaçlı steplerde ve stepli ormanlarda, orman kenarlarındaki düzlüklerde gitgide çoğalma olanağı bulmuşlardır. [**Esin** (11)]

Bu konuda, **Thomson** (12) diyor ki: Son buz çağının bitiminde iklim değişiklikleri oldu. Buzullar kuzeye çekilirken, önceleri mutedil olan Ortadoğu iklimi subtropical iklim haline geldi. Fas'dan İran'a kadar kesintisiz devam eden açık otlaklar, ormanlarla kaplanmış nehir yatakları ve yeşil vadi dizileri ile bölünmüş yarı çöl haline geldi. Göçebe avcı ve yiyecek toplayıcıları hareket serbestilerini kaybetti. Bu insanlar, hayvan ve bitkilerin yaşadığı daha verimli alanlarda toplanmak zorunda kaldılar. Av ve bitkisel yiyeceklerin temininin sınırlandığını anladılar.

PALEOLİTİK ÇAĞIN SONA ERİŞİ VE İNSANIN TUTUMU

Paleolitik çağ teknolojisinin karakteristik özelliği şudur: Bu teknolojinin yarattığı aletler, doğanın sunduğu ürünleri yalnız toplamaya yarar. Değiştirmeye yaramaz.



Daha önemlisi, bu aletler, doğal şartların değişmesinin sonucu olan yeni ürünleri toplamaya ve avlamaya asla elverişli değildir. Bundan dolayı, bu aletler, belli iklim ve doğal şartlar altında işe yaradı. Nitekim, **Thomson** (12); son buz çağının bitiminde meydana gelen iklim değişikliklerinin yarattığı doğal çevrede, avlanma ve yiyecek toplamak için geliştirilmiş teknolojinin yetersiz kaldığını söylemektedir.

Paleolitik teknolojinin bu özelliğini yansıtan tipik bir örnek, *Magdalenian* diye isimlendirilen toplumun yarattığı Paleolitik çağın en parlak teknolojisinin yıkılışıdır.

Magdalenian'lar başarılarını, mevcut doğal şartlara tam bir uyum sağlamaya, yani uzmanlaşmaya borçludurlar. Son buz çağı sona erip, stepleri ve tundraları ormanlar kaplayınca, fil, sığır, at ve geyikler, *Magdalenian*'ların vatanı Fransa'dan göç etmiş ve bu hayvanların avlanması için ziyadesiyle uzmanlaşmış aletleri üreten *Magdalenian teknoloji* de yok olmuştur. [**Childe** (3), **Starr** (6)]

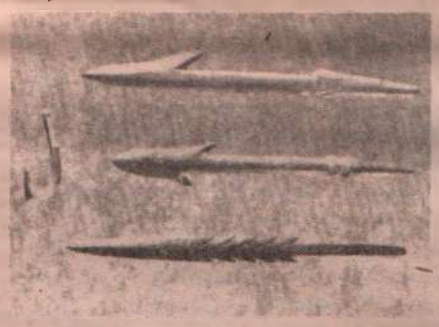
Bu açıklamalardan anlaşılmaktadır ki; buzul devrinden buzul sonrası devreye *(Pleistosen'den Post Pleistosen'e)* geçildi-

ği zamanlarda meydana gelen iklim değişikliklerinin etkisiyle değişen doğal çevre ile Paleolitik teknoloji arasında uzlaşmazlık *(Antagonizma)* meydana gelmiştir.

Bu uzlaşmazlığı çözmek için, insan grupları farklı yöntemler kullandılar: Bazı insan grupları, kuzey bölgelerine göç eden av hayvanlarını izleyerek, kuzey bölgelerine çekildiler ve alışmış oldukları hayvanları avlamaya devam ettiler. [**Hodges** (10)]

Bir kısım insan grupları da, avlanma yöntemlerini, yapraklarını döken ormanların oluşturduğu yeni faunaya uydurdular. Böylece, Batı Avrupa'da insanlar, geyik, vahşi inek ve vahşi domuz avlayan küçük gruplar halinde yaşamaya başladı. Bu insanlar, gittikçe daha fazla miktarda kuş gibi küçük hayvanları yemeğe başladılar. [**Hodges** (10)] Yeni doğal çevre ile mevcut teknoloji arasındaki uzlaşmazlığı çözmek için bazı insanlar yeni keşif ve icatlar yaptı. [**Güvenç** (4), **Starr** (6)]

Nitekim, Mezolitik (orta taş), diye isimlendirilen dönemde, taş aletlerin evrimi, büyük bir hızla devam etmiştir. Mikrolitik (küçük taş) adı verilen yeni bir "alet" yapım teknolojisi meydana gelmiştir. Bu teknolojinin, karakteristik aleti; küçük, cilalanmış taş yongalarının, ahşap saplara takılmasıyla elde edilen baltalardır. Ormanların ve ahşap malzemenin bolluğu, bir yandan ağaç aletlerin evrimine, öte yandan ahşap malzemeyi kesmeye, biçim vermeye elverişli, dülgerlik aletlerinin gelişmesine sebep olmuştur.



Ayrıca, kayık, kürek ve ağ gibi balıkçılık araç ve gereçleri yapılmıştır. Kısaca, "Mezolitik evre, teknolojik bakımdan büyük bir keşifler ve icatlar çağı olmuştur" denebilir. Böylece insan, doğal çevre ve hayvanlar üzerindeki teknolojik kontrolunu genişletmiş ve güçlendirmiştir. [**Güvenç** (4)]

Örneğin, Kuzey-Orta Avrupa'da, Baltık kıyılarında yaşayan ve *Maglemosian* diye adlandırılan mezolitik insanlar, yiyecek toplama tekniklerini geliştirdiler, çok iyi işlenmiş aletler yaptılar. *Maglemosian*'lar, sadece topraktan değil, denizden de yararlandılar. Şöyle ki, buzulların erimesinden ötürü, deniz yükselmesi ve dolayısıyla kıyıların genişlemesi, bu insanların denizden yararlanmasını da kolaylaştırdı. Nitekim, bu insanlar, istiridye kabuğundan oluşan, birkaç metre kalınlığında mutfak artıkları bırakmışlardır.

Maglemosian'lar, ağ, olta ve kanolardan da yararlanarak balık tuttular. Ok ve yayla avlandılar. Taş aletleri cilalamaya teşebbüs ettiler. Bu insanlar, yiyecek kaynaklarını yoğun bir şekilde kullanarak, yerleşik hale de gelmiş olabilirler. Köpeği evcilleştirmiş olmaları muhtemeldir. [**Starr** (6)]

Son buz çağında, Yakındoğu'da yaşanan hayat hakkında çok az şey bilinir. Fakat, bu bölgede yaşayan insanların hayatının ve teknolojilerinin Batı Avrupa'da yaşanan hayat ve kullanılan teknolojiden çok farklı olduğunu düşünmek için yeterli sebep yoktur. [**Hodges** (10)]

Maglemosian teknoloji gibi teknolojiler, başarı ve yüksek niteliklere rağmen, sonunda yıkıldılar. [**Starr** (6)]

Çünkü bu insanlar yine avcı olarak kaldılar. Ekonomilerinin temelini, besin toplayıcılığı, avcılık, balıkçılık oluşturuyordu. Teknolojileri, temelde, Buz çağındaki atalarının teknolojisinin devamı oldu. [**Hodges** (10), **Childe** (13)]

Ekonomi ve teknolojinin bu özelliği, yeni doğal şartlarda -açık ve kolay avlanma alanlarının, Batı Avrupa gibi yerlerde ormanlara, ya da Afrika'da olduğu gibi çöllere dönüşmesi- bu toplumların üretimini yavaşlattı ve sınırladı. [**Bernal** (1)]

İnsanın bu çıkmazdan kurtulması için, yani insanın doğa ile arasında meydana gelen uzlaşmazlığı *(Antagonizma)* çözebilmesi için; doğaya karşı davranışını kökten değiştirmesi, maddi yaşama tarzında bir devrim yapması gerekirdi. İnsan, bu devrimi yaptı ve ekonomisini tümden değiştirdi. Canlı çevreyi sömürmekten, yani doğaya bağlı olmaktan kurtuldu. Canlı çevreyi denetim altına almayı, doğa ile etkin bir ortaklık kurmayı başardı. Üretici ekonomiye doğru ilk adımını attı. Bu ilk adım, *"Tarım Devrimi"*, ve bu devrimin yarattığı teknoloji, *"Neolitik Teknoloji"* diye adlandırılır. [**Bernal** (1), **Childe** (3), **Starr** (6)]

Bu açıklamalar, bir soru ortaya koyar: Daha eski zamanlarda da, benzer iklim ve doğal çevre değişmeleri meydana geldiğine göre; insan, neden yaklaşık olarak, M.Ö. 12.000 yıllarındaki iklim ve doğal çevre değişmesinden sonra, yaşayış tarzında devrim yapmıştır?

Devrim sayılabilecek bir değişikliğin meydana gelmesi için, yeterli bir birikimin mevcut olması gerekir. Ancak, Üst Paleolitiğin sonunda, yani, M.Ö. 12.000 yıllarında, insan, devrim yapacak kadar teknolojik ve sosyal birikime sahip oldu. Nitekim, Paleolitik çağın son evresi olan Üst Paleolitik evrede, teknolojik gelişmenin temposu çok arttı. Bu evrede, insan, geçmişte görülmemiş, çok yüksek entellektüel seviyeye ulaştı. Teknolojisi çok gelişti. Bu entellektüel ve teknolojik birikime sahip insan, iklim ve doğal çevrede meydana gelen değişikliklerin uyarmasıyla, *"Tarım Devrimi"*, diye isimlendirilen dev adımı attı. [Starr (6)]

KAYNAKLAR

1) Bernal, J.D.: Science in Histoy, The M.I.T. Press, 1971.
2) Ducasse, P.: Tekniklerin Tarihi, Gelişim Dizisi, 1976.
3) Childe, G.: What Happened In History, The Penguin Books, 1975.
4) Güvenç, B.: İnsan ve Kültür, Remzi Kitapevi, 1974.
5) Leakey, L.S.B.: Working stone, bone and wood, History of Technology, Ed: C. Singer, E.J. Holmyard, A.R. Hall, Oxford, 1965.
6) Starr, C.G.: A History of the Ancient World, Oxford, 1974.
7) Clough, S.B.: Uygarlık Tarihi, Varlık Yayınları, 1965.
8) Leakey, L.S.B.: İnsanın Ataları, Türk Tarih Kurumu, 1971.
9) Bronowski, J.: İnsanın Yücelişi, Milliyet Yayınları, 1975.
10) Hodges, H.: Technology in the Ancient World, The Penguin Books, 1970.
11) Esin, U.: Toplum ve Bilim, Beta, 1977.
12) Thomson, G.: Studies in Ancient Greek Society, The Citadel Press, 1965.
13) Childe, G.: Man Makes Himself, Mentor Book, 1951.

GELECEK SAYI:

Tarım devrimi ve hayvanların evcilleştirilmesi

Düşten Düşünceye

Hoşgörüyü neden hoşgörmüyorum

Ahmet İNAM

-Hoşgörüye yazılmış bir gönül mektubu-

Sevgili Hoşgörü,

Seni hoşgörmediğimi söylediğimde beni hoşgöreceğini düşünerek sözlerime başlıyorum. "Seni neden hoşgörmüyorum?" sorusuna geçmeden içinde yaşadığım yıla senin adın verilmesine rağmen anlamının yozlaştırıldığını, neredeyse ayağa düşürüldüğünü belirtmeliyim. Kavram duyarlılığı olmayan insanların elinde çekiştirile çekiştirile anlamın boşaltıldı. Giderek ne anlama geldiğin anlaşılmaz oldu. Bu gözlemlerim yerindeyse sana yapılan bu haksızlığı ve kabalığı hoşgörmemi benden bekleme. Duymasını, düşünmesini bilmeyen neredeyse gaflet içindeki insanların senin anlamına *kayıtsız kalmaları* hoşgörüleri yüzünden değil, duyarsızlıklarındandır.

Anlamının boşaltılmasına gösterilen kayıtsızlığın yanında dünyadaki haksızlıklara, sömürüye, zulme, acıya karşı vurdum duymazlığa senin adını vermelerini gördükçe beynimden vurulmuşa dönüyorum. Boşvermişliğin, kayıtsızlığın, mazohizmin, tahammülün, inim inim inlemenin adı mı hoşgörü? Dünyayı yönetmeye çalışan güçlerin dilediklerini yaptırmak için uyguladıkları sinsi politikalara itiraz etmemizi önlemek için ortaya atılmış "uyutucu", "sindirici" bir işlev mi yükleniyor hoşgörüye? Hoşgörünün kötüye kullanılmasına hoşgörü gösterecek miyiz? Hoşgörü, çifte standartların, ikiyüzlülüğün, ilkesizliğin, keyfiliğin adı mı olacak? Nerede başlayacak hoşgörü ve nerede bitecek? Evet, nerede bitecek? Sınırsız hoşgörü hoşgörü müdür?

O zaman, en azından iki anlamda hoşgörüsüzlüğüm sözkonusudur: 1- Hoşgörünün anlamının çarpıtılmasını kabul edemem. 2- Hoşgörüyü ortadan kaldıracak hoşgörüyü hoşgöremem. Bütün bunları yüzlerce yıllık tarihi içinde insanın çektiği çileleri düşünerek ileri sürüyorum. Seni anladığım kadarıyla kurtarmak, korumak için! Yoksa, ihanet mi ediyorum sana? Beni hoşgörebilir misin bu tutumumdan dolayı?

Sorunlar şuralardadır:1- Anlamının saptırıldığını nasıl anlayacağım? Bozulmasını nasıl engelleyeceğim? Bu engellemem de bir çarpıtma olmayacak mıdır? Hoşgörü kavramının anlamı üstüne tekel kurmam doğru mudur? "Hoşgörü terimini benim ondan anladığımdan başka türlü anlayanı döverim" mi diyeceğim? Hoşgörüyü farklı yorumlayanları neye dayanarak hoşgörüsüzlükle suçlayacağım? 2- Seni ortadan kaldıracak tutum ve davranışları nasıl saptayacağım? Bir yönetim, hoşgörüsüz davrandıkları için, yönetimindeki insanları ayıplıyor, tutukluyor ya da öldürüyorsa bu duruma nasıl, neye dayanarak karşı çıkacağım? Sevgili hoşgörü, seni nasıl yaşatacağım?

İnsanların çekmiş oldukları, çektikleri ve çekecekleri bunca acıyı düşünmem gerekiyor. Bireysel ilişkilerden tutun da topluluklar, toplumlar, uluslararası ilişkilere kadar hoşgörü adına işlenen suçları, yapılan haksızlıkları nasıl ortadan kaldıracağız? Seninle yaşamayı ne zaman öğreneceğiz sevgili hoşgörü?

İkili insan ilişkilerinden başlayalım. Sevgilimin bana olan davranışlarını bir zulüm olarak algılıyorum. Onu yitirmemek için kaprislerine katlanıyor huysuzluklarına tahammül ediyorum. Şimdi ben, hoşgörülü biri miyim değil miyim? Tahammül hoşgörü müdür? Çelimsiz komşumu sille tokat sindiriyorum. Adamcağız ağzını açıp bir şey diyemiyor. Ona, "hah, işte böyle hoşgörülü olmayı öğren!" deme hakkına sahip miyim?

Hoşgörü eşit insanlar arasında olabilir, diye düşünüyorum. Eşitlik bir başka belirsiz kavram. Ama ikili ilişkilerde ezik, yenik düşmemekle, en az ve en fazla karşınızdaki insan kadar hakka, bilgiye, duyarlılığa sahip olduğunuzu düşünmenizle ilgili bir kavram. Baba oğluna hoşgörü gösterebilir de oğul babaya hoşgörülü davranabilir mi? Avrupa bize hoşgörülü olabilir de biz ona olamaz mıyız? Hoşgörüde karşılık gerekli midir? **Hz. İsa**'nın hoşgörüsü tahammül müdür, isyan mı? **Ghandi**'nin sessizliği hoşgörü müdür? Hoşgörünün bağışlamayla ilgisi var mıdır? Af mıdır hoşgörü? Ortada hoş olmayan bir durum olunca mı çıkar hoşgörü?

Sevgili hoşgörü, seni hoşgörmüyorum derken, seni sorgulamamayı, irdelememeyi hoşgörmüyorum demek istemiştim. Sana kayıtsız değilim. Seni başımın üstünde ilahi bir kavram gibi dolaştırmalarına, "her aklı başında insan hoşgörülüdür" demelerine, seni bana *zorla dayatmalarına* hoşgörülü olamam. Sakın bana kızma. Ben **Yunus**'un torunuyum. Bu topraklarda yüzlerce yıldan beri akan kanın dinmesi için aklın ve düşüncenin birlikte gönlümle birleşmesini, hoşgörünün gönlümle birleşmesini istiyorum. Hoşgörü adına haksızlığa uğratılmayı, sömürülmeyi onaylamamı bekleme. Benden seni irdelememi, seni yeniden yorumlamamı bekle. Benden seni sarsmamı, seni eleştiri süzgecinden geçirmemi bekle. Gözünün yaşına bakmamamı. Benden senin dalkavukluğunu yapmamı isteme. *Hoşgörü dalkavukluğu* kadar hoşgörüyü çirkinleştiren birşey düşünemiyorum. Onurlu insanlar, değerleri, dünyaları, kültürleri olan toplumlar yaşayacaksa yeryüzünde, seni sorgulayacaklardır. Senden hesap soracaklardır. "Neden bu haksızlığa, bu zulme, bu kıyıma göz yumdun" diyeceklerdir.

Hoşgörü, sevgili dostum! Seni hoşgörmüyorum demem, seni sevmiyorum demek değildir. **Namık Kemal**'in Hürriyet için söylediği sözleri anımsa:

"Esir-i aşkın olduk gerçi kurtulduk esaretten"

Hoşgörüye gözü kapalı tapınmanın, hoşgörü dalkavukluğunun düşünme ve duyma gücümüzün geliştirilmesiyle kalkacağını düşünüyorum. Özgürlüğün kölesi olmak istemiyoruz, hoşgörünün forsaları. Bağımsız, yaşama sevinci dolu, hayatı doya doya yaşamaya çalışan, acıların en aza indirgendiği bir dünya talebimiz vardır.

İşte seni kullanarak, böyle bir dünyayı ortadan kaldırmaya çalışanları hoşgörmüyorum. Hoşgörü sömürüsünü, hoşgörüyü gereğinde hoşgörüsüzlükle irdelemeyen bir aklı hoş göremiyorum. Seni hak etmiş insanların yaşayacağı bir dünyada sağlıcakla kal. Gelecekte özlemini duyduğumuz yaşamaya değer bir dünyadaki dostlarımıza bizlerden selam söyle.

Tanrı'ya inanmak veya inanmamak

Yasin CEYLAN (*)

Tanrı'ya inanan insanlar, bu inançla büyük bir gerçeği kabullendiklerini ve bu inanç için bir çok kanıt ortaya koyabileceklerini ileri sürerler. Ayrıca, insanın böyle bir yüce gücü tanımakla yüceleştiğini, zaman ve mekan sınırlarını aştığını iddia ederler. Diğer taraftan Tanrı'ya inanmayanlar, çoğu zaman, belli tanımlarla ortaya konan tanrı kavramlarını bir türlü anlayamadıklarını ve bu sebeple de öyle bir varlığı kabullenemediklerini belirtirler. İki tarafın da ifadelerinde samimi olduklarını kabul edersek, ortaya, herkesi ilgilendirebilecek bir sorun çıkmaktadır. O da, insan aklının Tanrı'nın varlığını hem kabul edebildiği hem de reddedebildiğidir. Zihinsel bir problemi olmayan iki insandan biri, Tanrı'nın varlığına inanırken diğeri buna inanmayabilir. Veya bir insan akıl ve zeka yönünden bir değişmeye uğramadan inanmayan bir kimse iken, inanan bir kimse olabilir. Bu sebeple, Tanrı'ya inanma noktasından insanlar, ileri zekalı veya düşük zekalı olarak sınıflandırılamazlar. Başka bir deyişle insanların zeka ve kavrama yetilerini ölçmeye çalışırsak, Tanrı'ya inanmak veya inanmamak bir test yöntemi veya sorusu olarak uygulanamaz. Zeka ve bilgi testlerine tabi tutulmuş, biri Tanrı'ya inanan diğeri inanmayan her iki insan da yüksek zekalı veya düşük zekalı veya biri ileri diğeri düşük zekalı olarak çıkabilir. Bununla demek istediğimiz şudur: Tanrı'ya inanmayan kişi bilinmesi gereken bir şeyi reddetmemektedir veya ancak yüksek zeka yetisiyle ulaşılabilecek bir bilgiye ulaşamamış bir kimse değildir. Bundan çıkaracağımız sonuç, Tanrı'ya inanmanın bir bilgi konusu olmadığı ve tüm kültürlerdeki müşterek bilgi yöntemleri uygulandığında Tanrı'ya inanmanın zorunlu bir sonuç olarak ortaya çıkmadığı gerçeğidir.

İNANÇ VE BİLGİ ARASINDAKİ FARK

Ancak Tanrı'ya inanmak bilgi konusu olamamakla önemini yitirmez. Çünkü insanın bilmediğine inanması veya inandığını biliyor görünmesi bir vakıadır. Bir zihinsel işlev olarak inanmak diğer zihinsel bir işlev olan bilmekten farklıdır. İnanılan şeyler bilgi ve anlama kategorilerine sokulamazlar. İnançlar bilgi türünler şeyler olmadığı için, bilgi ölçütleriyle değerlendirilemezler. Buradaki inançlardan kastım, mantığın temel kuralları veya beş duyu ile elde ettiğimiz bilgilerimize olan inançlarımız değil, metafizik ve transendantal alanlardaki inançlardır. Metafizik inançların bilgi konumuna getirilemeyeceğini kavrayan bir insan, pozitif bir yaklaşımla, bilgi olamayan şeyleri reddetmek gerektiğini, insanların bilgi ile yetinebileceğini, inançlara gerek olmadığını ileri sürebilir. Ama bu, insanı bir bütün olarak kabulden kaçınmaktır. İnsanlar, birçok durumda inançlarla hareket ederler. İnsanın her türlü davranışı için bilgi yeterli değildir. Başka bir deyişle, bir davranışı sergilerken bu davranışa temel olan prensip, bizi bilgi bakımından tatmin etmeyebilir. Bu prensip, bir hipotez olarak veya doğruluğu peşinen kabul edilmiş bir postulat biçimlerinde olabilir. Eylemlerin sonuçlarını ancak bulunduğu zaman noktasından daha sonraki bir aşamada görebilecek insan, bu eylemlere kesin bilgiyle nasıl başlayabilir? Bununla, bilmeden inanmanın insani bir vakıa olduğunu, sadece kesin bilgi ile bir yaşam sürdürmenin gerçekçi olmayacağını vurgulamak istiyorum.

İnançla bilgiyi birbirinden bu şekilde ayırdıktan sonra, ve inancın bilgi seviyesine getirilememekle birlikte zihinsel bir işlev olduğunu ve insan yaşamı için büyük önem taşıdığını belirttikten sonra, inançların en belirgini ve yaygını olan Tanrı inancını çeşitli açılardan ele almak istiyorum.

BAZI TANRI KANITLARI VE ELEŞTİRİSİ

Felsefe ve teoloji kitaplarında sık rastlanan geleneksel Tanrı kanıtlamalarından birisi ontolojik kanıttır. Buna göre Tanrı gerçeği bizzat Tanrı kavramında aranır. Yani böyle, tüm evrenin sebebi veya yaratanı olabilecek bir varlık zihinde doğmuşsa, bu gerçektir. Başka bir ifadeyle gerçek olmasaydı zihinde böyle bir kavram oluşmazdı. Bu kanıt **St. Augustine, St. Anselm, Descartes** gibi ünlü teolog ve filozoflar tarafından geçerli bir delil olarak ileri sürülmüştür. (1) **Kant**, *Saf Aklın Eleştirisi* adlı eserinde bu kanıtı analitik bir önerme olduğu gerekçesiyle yetersiz görmüş, analitik önermelerin bilgi taşımadıklarını ileri sürmüştür. (2)

Diğer bir geleneksel kanıt ise, nedensellik ilkesinin gereği olarak, nasıl evrende herşeyin gerisinde bir sebep ve etken varsa tüm evrenin de gerisinde bir sebebin ve etkenin olduğunu kabul etmek ve bunun da Tanrı olabileceğini ileri sürmektir. Bunun eleştirisi iki yönden mümkündür. Birincisi, nedensellik ilkesinin yalnız bilim için geçerli olduğu ve daha önce belirttiğimiz gibi inançların bilgi olmadığı hususudur. Diğer taraftan, İslam teologlarından **Gazali** ve Batı filozoflarından **David Hume**, doğada sebep ile sonuç arasında bir ilişkinin aslında bulunmadığını, böyle bir ilişkiyi insan zihninin ihdas ettiğini sistemli bir şekilde ortaya koymuşlardır. (3) Nitekim **Kant, Hume**'un bu iddiasını tutarlı bulmuş ve nedenselliği insan zihninin dört temel kategorilerinden biri olan "ilişki" kategorisine dahil etmiştir. (4)

Fra Filippo Lippi'nin bir tablosu

İkincisi, nedensellik ilkesini evrendeki tikel ogular için kabul etsek bile, bu kuralı tüm evrene uygulayamayız. Çünkü, evren bütünüyle hiçbir zaman bir algı ve deneyim olarak zihnimize intikal etmez. Yani, evrende, her tikel olgu için geçerli olabilecek bir prensip, tüm evren için geçerli olmayabilir. **Kant**, yukarıda adı geçen eserinde, insan aklının tikel olaylara uyguladığı bir ilkeyi, nasıl farkında olmadan hata ederek tüm evrene uyguladığını ve hangi sebep ve temayüllerle bu hatayı işlediğini açıklamaktadır. (5)

Tanrı'nın varlığını ispat için ileri sürülen diğer iki kanıt, evrendeki düzen ile bakım ve korumaya muhtaç canlıların yaşamlarını ilahi bir himaye sayesinde sürdürebilmeleri gerçeğinden hareketle, bu düzeni sağlayan ve bu himayeyi üstlenen bir makam olarak Tanrı'nın varlığına hükmetmektir. Bu iki kanıtın temelinde nedensellik prensibi olduğundan, nedenselliğin tüm evren için geçerliliğinin ortadan kalkmasıyla bu kanıtların da tutarlılığı zedelenir.

AKIL-ÖTESİ YÖNTEMLERLE TANRI KANITI

Bazı filozoflar, aklın Tanrı'nın varlığını bir türlü kanıtlayamadığını anlayınca, akıl-ötesi yöntemlere başvurmuşlardır. **Kierkegaard** Tanrı'nın varlığına ve Hıristiyanların temeli olan teslisi, sırf akla sığmadığı ve hatta aklen çürük olduğu için inanmaya değer bulmuştur. (6) Böyle bir inancın gerekçesi olarak, insanın yaşantısal olarak bu inancı benimsemesi ve nefsine sindirmesi gösterilmektedir. Böyle bir inancın tutarlılığının aklen ispatlanmaması onun geçersiz olduğunu kanıtlamaz. Bu, önce vakıa olarak kabul edilir, bunun herhangi bir yöntemle açıklanması ikinci plana itilir.

Tanrı inancına bu şekilde yaklaşım farklı sonuçlara yol açmıştır. Standart ölçütlerle aktarılamayan bir zihinsel veya ruhsal deneyim, subjektif sınırlarda kalmaya mahkumdur. Böyle bir inancı yaşayan bir kimse, ikinci bir şahsa, bu deneyimini tutarlı bir dille anlatamaz. Başvuracağı en etkin yol, bu ikinci şahsa aynı tecrübeyi yaşamasını tavsiye etmektir. İkinci şahsın, aynı tecrübeyi geçirmesi şüphelidir. Çünkü, aynı tecrübeyi yaşayabilse, bu, onlara ortak tecrübeyi anlatmada kullanılacak bir dil olanağı sağlayacaktır. Halbuki, asıl sorun böyle bir dilin olmayışıdır. Bu sebeple, bu ikinci şahsın deneyimi, kendisine özgü ayrı subjektif bir olgu durumunda olacaktır. Tanrı inancına bu tür varoluşçu yaklaşım, sufi ekollerdeki yaşantısal inanmayı çağrıştırmaktadır. Ancak, sufi ekollerde uzun bir zamana yayılan ortak bir disiplin olması bu inancı yaşayan insanlarda daha etkin bir iletişimi mümkün kılmaktadır. Bireysel öznelcilikten, grup öznelciliğine yükselme sözkonusudur. Ancak, bir grup için geliştirilen ve geçerli olan ortak iletişim dili, grubun dışındaki insanlar için çoğu zaman kapalı, hatta bazen anlamsız ifadelerdir. Çünkü, geniş bir kitlenin anlayacağı dil, bir sisteme dayanan dildir. Halbuki **İbn Arabi**'nin de dediği gibi, tasavvuf, sistem kurmak değildir, hatta sistemleri yıkmaktır. (7)

KANT'IN KANITININ SORUNLARI

Saf Aklın Eleştirisi adlı eserinde, akli yöntemlere dayanan tanrının varlığının kanıtlarını çürüten **Kant**, aklın Tanrı'yı ispat etmede yetersiz kalmasıyla Tanrı'ya inanmanın bir tarafa atılamayacağını, asıl bundan sonra iman etmek için meşru bir zeminin doğduğunu ifade eder. (8) Tanrı'ya inanma konusunda akıldan umudunu kesen **Kant**, onu ahlaki davranışın temelinde arar. Ahlaki hareketin görev bilinciyle yapılabilmesi için insan iradesinin özgür, mükemmelliğe erişebilmesi için de insan ruhunun ölümsüz olması gerekir. İnsan ruhu ahlaki eylemlerle mükemmele doğru ilerlerken, mükemmelliği mutlak olan bir kaynağı ve varlığı kabul etmesi bir zorunluluktur. Ancak bu zorunluluk bir prensip veya postulat olarak geçerlidir. Akıl (teorik) bunu ispata yeterli değildir. Başka bir ifade ile ahlaki eylemlerin tutarlılığı ve devamı için Tanrı'nın varlığı bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. (9) Eğer ahlaki eylemlerin tutarlılığı ve devamı başka bir yöntemle sağlanabilirse, "Mükemmel bir varlık olarak Tanrı vardır" postulatının geçerliliği tehlikeye girer.

Tanrı'ya inanmayı teorik aklın alanından alıp, pratik aklın alanına kaydırmakla **Kant**, aklın iki fonksiyonunun arasını açmakta, akla, bir önermeyi anlayamayacağı halde doğru olduğunu kabul etmesini tavsiye etmektedir. Teorik akıl ile pratik akıl arasındaki bir anlaşmazlıkta, pratik akla öncelik vermektedir. (10) Tanrı'ya inanan bir kişi, bu inancında haklı ve gerçekçi olacak, ancak bu gerekçe hiçbir zaman aklen ispatlanmayacak; böyle bir iddiada da bulunamayacak. Böyle bir doktrin, Tanrı'nın varlığını aklın tüm nimetlerinden tecrit etmenin yanında, asırlardır insan zihninin bu inancı desteklemek için ürettiği tüm epistemik zenginlikten mahrum bırakmaktadır. Diğer taraftan, fizik dünyasındaki nedenselliği Tanrı'nın varlığı için geçersiz sayarken, **Aristo**'nun fizik dünyası için kabul ettiği nihai sebebi, özgür alanda icra edilen ahlaki eylemlere, dolaylı bir biçimde uygulamaktadır. Yani mutlak biçimde mükemmel varlığa yönelmek ve bu sebepten dolayı mükemmelleşmek. Ayrıca, ahlaki davranışı ve mükemmele yönelişi başka evrensel postulatlarla desteklemek mümkün olursa, Tanrı'ya inançtan vazgeçilebilir. Çünkü burada Tanrı'nın varlığına olan inanç, ahlaki davranışın bir gereksinimi olarak ortaya çıkmıştır. Bu gereksinim ortadan kalkınca, O'nun varlığına olan inanç da ortadan kalkar. Çünkü, insanın ölümden sonraki ahlaki durumlarını gözlemleyeme-

yeceğimize göre, bu dünyadaki ahlaki eylemleri, Tanrı inancına dayanmayan postülatlara yaslanarak tutarlı ve daha iyiye doğru hareket eden bir seyir içinde olabilir. Böyle olunca, Tanrı inancını sorunlu bir alana götürmenin hiçbir yararı olmadığı gibi, onu daha da zayıflatabilir.

SPINOZA'NIN TANRI YORUMU

Tanrı'ya inanma alanında en ilginç yöntemlerden biri de, **Spinoza** tarafından ortaya konulmuştur. **Spinoza**, üç semavi dinin teolojilerinde ortak bir görüş olan Tanrı'nın mutlak ve madde-üstü niteliği ile maddi dünyanın sınırlı ve geçici olduğu savının aksine hareket ederek, fizik dünya, doğa, öz ve Tanrı kavramlarını özdeşleştirmiştir. "Öz"ü varlığın temeli sayarak, uzaysal boyut ve düşünceyi onun temel nitelikleri olarak tanımlamıştır. Öz ebedi olunca, temel nitelikler de ebedidir. Böylece zaman ve mekan faktörlerine tabi olan ve üç büyük semavi dinde ve Neo-Platonizm'de aşağılanan, ilahi sıfatlara aykırı bulunan madde, Spinoza düşüncesinde özün bir temel niteliği olarak sayılıyor ve bu öz Tanrı'nın kendisi olarak kabul ediliyor. (11)

Geleneksel Tanrı kavramlarından farklı olan bu yaklaşım, Yahudilik ve Hıristiyanlık'ta tanımlanan Tanrı düşüncesi karşısında duyduğu hoşnutsuzluk sebebiyle, **Spinoza** tarafından ortaya atılmıştır. Panteizme benzer bir düşünceyle Tanrı'yı doğanın her tarafına yayan ve doğanın her tezahüründe onu hissedecek kadar tanrısal bir duyarlılığa ulaşan bu filozof, iki dinin de otoriteleri tarafından ateist olarak ilan edilmiştir. Demek ki Tanrı'yı bazı kültürlerde kurumsallaşan biçimlerin dışında kabul etmek de ateizm olarak değerlendirilmektedir.

Spinoza'nın Tanrı'yı alemin içinde ve hatta alemin kendisi sayması, O'nu evrenin dışında sayan ve evreni O'nun yaratığı kabul eden dinsel görüşten daha zayıf ve tutarsız bir görüş değildir. Çünkü insanın tüm evreni bir bütün sayıp Tanrı'yı yaratan varlık olarak onun dışına koyması O'nu zaman ve mekandan kurtaramaz. Hayalimizde mekanı ne kadar geniş tutarsak tutalım, ona son bir nokta ve hudut tayin edemeyiz. Bu noktadan sonra, mekan var olmaya devam edecektir. Tanrının, ruhsal bir varlık olarak evrenin dışında düşünülmesi bazı ciddi güçlüklere yol açmaktadır.

Spinoza'nın dış dünyayı bir emri-vaki olarak kabul edip tüm ilahi sıfatları onda görmesi ve insanı da onun bir parçası sayması, fevkalade sistemli bir yaklaşımdır. Bu sebeple onun düşüncesinde geçici-kalıcı, dünyevi-uhrevi, rahmani-şeytani gibi ikilemler mevcut değildir. İnsanın hem kendi içinde hem de kendi dışında müşahade ettiği varlığı, nihai varlık olarak addeder, evrendeki düzeni de geçici değil devamlı sayarak geleneksel tanrı-evren kavramlarının dışına çıkar ve böyle yapmakla da bu kavramların sebep oldukları sorunları da muhatap almaz.

Spinoza'nın bu tür, mutlak bir biçimde, birleştirici ve özdeşleştirici prensibi içerisinde ateizm konusu da, geleneksel tanımdan ayrılmaktadır. Çünkü, bu sistemde kişinin kendisinin veya evrende herhangi bir şeyin var olduğuna hükmetmesi Tanrı'nın varlığını bir açıdan kabul etmesi demek olacaktır. Daha yoğun bir Tanrı bilinci ise, ancak kişinin gerek iç ve gerekse dış bakımdan daha birleyici ve evrensel düşünüp varlık-bilincine ulaşması ile mümkündür.

PLOTINUS VE İBN SİNA'NIN YAKLAŞIMLARI

Düşünce tarihinde Tanrı inancına farklı bir yaklaşım ise **Plotinus** tarafından sergilenmiştir. **Plotinus**, ilahi varlıkla, dünyada insanların farkında oldukları varlığı birbirinden ayırır. İnsanın dünyada her hangi varolan bir şey için kullandığı "vardır" yükleminin, Tanrı'nın varlığı için kullanamayacağını dolaylı bir şekilde ifade etmektedir. Dünyadaki varlığı yaratılmış bir varlık olarak görmektedir. (12) Farklı ve daha kapsamlı bir varlık kavramını Tanrı için uygun görmekle, ancak zaman ve mekan şartları içinde kavranan dünyamızdaki varlık kavramının, Tanrı için kullanıldığında beliren güçlükleri de ortadan kaldırmış gözükmektedir. Ancak, insanın kendi dünya yaşamında idrak ettiği varlık kavramının ötesine uzanabilmesi mümkün müdür? Bunu makalemizin son bölümünde ele alacağız.

Tanrı'nın varlığı konusunu en köklü bir şekilde ele alan filozoflardan biri de **İbn Sina**'dır. **İbn Sina** varlığı; kendi içinde yeterli ve dolayısıyla zorunlu olan varlık ile, kendi kendine yeterli olmayan, var olmaya devam etmesi için kendisinden daha güçlü bir kaynağa muhtaç olan mümkin (olanaklı) diye ikiye ayırmaktadır. (13) Bu ayrımı varlık kavramının kendisini çözümleyerek yapmaktadır. Onun yaklaşımı bu yönüyle ontolojik kanıta benzemektedir. Ancak, zorunlu olan ve zorunlu olmayan ayrımı, **Plotinus**'un Tanrı olan ve Tanrı olmayan nesneler için düşündüğü farklı varlık anlayışına benzemekteyse de, genel anlamda varlığı Tanrı'nın da varlığını kapsayan bir nitelik olarak ele almakla, **Plotinus**'dan ayrılmaktadır. Kökeni **Aristo**'ya dayanan ve İslam filozoflarından önce **Farabi** tarafından işlenen, ancak **İbn Sina** tarafından sistemleştirilen bu yaklaşım, Ortaçağda, hem İslam hem de Hıristiyan düşüncesinde çok etkili olmuştur. Daha sonraları skolastik metafiziğin 17-18. asırlarda önemini yitirmesiyle etkisini kaybetmiştir. **Kant**'ın ontolojik kanıt aleyhinde ortaya koyduğu tüm eleştiriler bu kanıt için de geçerlidir.

BİLİNÇ FELSEFESİ VE TANRI KAVRAMI

Tanrı kavramını, çağımızda egemen olan bilinç felsefesi açısından ele aldığımızda, daha farklı sonuçlara varırız. Algı yoluyla veya soyut kavramlar halinde bize bilgi olarak gelen verileri, dış dünyaya ait şeyler veya onların nitelikleri olarak ele almak yerine, iç dünyamızın ürünleri noktasından irdelemeye çalışırsak, geleneksel metafizikten sapmış oluruz. Bu yeni yaklaşımda, insan olma faktörü ve insan vakasını gerçekleştiren ve sınırlayan şartlar ile, insanın zihin yapısı ve bu mekanizmanın çalışmasında etkin olan şartlar söz konusudur. Geleneksel metafizikte ise, bizden bağımsız olarak dışımızda varolan sınırlı ve mutlak, fiziksel ve fizik-üstü nesneler ve varlıklar yerine, bizce ve bize göre bu konuların nasıl oluştuğu ve bizim açımızdan taşıdıkları değerler tartışılır.

Bu yeni yaklaşım açısından Tanrı inancının değerlendirmesini yapmadan iki konuyu aydınlığa kavuşturmamız gerekir. Bunlardan biri insan zihninin birleştirme veya özdeşleştirme işlevidir. İnsan zihni, gerek algı verilerinin sentezi işlevinde ve gerekse bu sentezleri daha üst seviyede soyut kavramlarla önerme haline getirmede, toplayıcı ve birleyici bir süreç içerisine girer. Bu süreç içe dönük olarak çalıştığında tüm duyu, bilgi ve duyuların birleştiği nokta olan "ben"de odaklaşır. Dışa dönük olarak çalıştığında "sen"de odaklaşır. Dışa dönük bu süreç, tüm evrene yöneltildiğinde, kozmik bir "sen" merkezi ortaya çıkar. Yani tüm bedensel, duygusal ve zihinsel etkinliklerimle bir bütün olan ve tüm bu farklı öğeleri ile çakıştığı ve barıştığı "ben" ile bunun karşısında evrende tüm olup bitenlerin birbiriyle ilişitirilip birleştirildiği bir nokta olan kozmik "sen". Şimdi, evrendeki farklı tezahürleriyle kendini ortaya koyan dıştaki "sen", bize benzeyen ama bizden çok büyük varlıktır. Benim birliğimi sağlayan ve benliğimi gerçekleştiren birleme işlevi, dışa uygulandığında, aynı görevi yapmakta ve dışta bir "ben"lik meydana getirmektedir. Bu sebepledir ki, teist teorilerde antropomorfist bir Tanrı tarifi ve tasviri hakimdir. Çünkü, dış dünyada biz tarafından oluşturulan bu merkez, bizi biz yapan bir süreç ile gerçekleştiğinden bizden başkasına benzemeyecektir. Çünkü, o merkez bize göre ve bizce kurulmuştur.

Şimdi sözde dışarda olan bu merkezin bir bakıma bizim zihinsel bir ürünümüz olduğu ortaya çıkınca, bu tür bir gözlemin sebep olduğu bazı yeni sorunlar vardır. Bu sorunlardan birisi ve belki de en önemlisi, şöyle bir soruyla ifade edilebilir. Dış dünyanın bana göre şekillenmesi, Berkeley felsefesinde olduğu gibi "ben olmasam o da olmaz" (14) şeklinde, bizi, benden bağımsız bir varlığın olmadığı sonucuna götürür mü? Bu soruya bilinç felsefesi açısından verilecek cevap şöyledir: Dış dünyanın, benim anlayabildiğim biçimde bana göre görünmesi, dış dünyanın benim hayalimin eseri olduğu veya benden bağımsız var olmadığı neticesine götürmez; ama onunla ilgili her tanım ve bilgi benim damgamı taşır. O, kendi kendine, herhangi bir biçimde olabilir, ancak benimle olan ilgisi ve bana dönük olan yönü, benim bilebildiğim yönüdür. Ve bu bilebildiğim yön veya yönler, insan olmam sebebiyle zihinsel yetilerimin sınırları içinde oluşan bilgilerdir. Beni aştıkları zaman, benim için bilgi olmaktan çıkarlar, çünkü onları anlayamam. Anlayamadığım şeyler, çok yüce şeyler olabilir ama, yüceliğini kavrayabilmem için, mutlaka onları anlamam lazım. Bu sebeple, bu dış merkez veya kozmik "sen" ile ilgili bilgi, insanüstü bir bilgi kaynağı olsa da anlayacağım biçime inince kadar benim yabancı olduğum şeydir. Anlayacağım seviyeye inince de benim damgamı taşır. Yani herhangi bir insanın bilgisi ve tanımı olur. Başka bir insanın bilgisinin benim bilgim olma olanağı her zaman mevcuttur. Ama, insanüstü bir varlığın insanüstü bir bilgisi veya bir insanın anlaşılmaz bir biçimde sahip olduğunu ileri sürdüğü insanüstü bilgisi, benim için bilgi konumuna gelemez, çünkü anlayamam, ve öyle bir bilginin benim için hiçbir anlamı ve önemi yoktur? Anlayabileceğim bir duruma getirilince de insanüstü olmaktan çıkar.

Bilinç felsefesi açısından Tanrı inancını değerlendirmede önemli olan ikinci konu, "varlık" kavramıdır. Varlık kavramı tüm varolan şeylerin en genel niteliğidir. Fiziksel, zihinsel ve duygusal alanlarda ne varsa, varlık yüklemiyle nitelenebilir. Varlık kavramından daha geniş bir kavram ancak hem var hem yok olanı içeren bir kavram olabilir. Böyle bir kavram da yoktur. Varlık kavramı bu kadar geniş olmasına rağmen yine de sınırlıdır. Bu sınır varolan şeylerin kaplamıdır. Bu kaplam insanın gerek iç ve gerekse dış dünya hakkında bilinçlenebildiği alandır. Bu sebeple gerçek olan, mutlak varlık değil, insanın ortaya koyduğu, onun bilinç sınırlarıyla şartlandırılmış varlıktır. Hayal gücümüzde varlık alanını ne kadar genişletirsek genişletelim, bu alan, varolanların ötesine geçip, varolmayanları kapsayamaz. Ama hayal gücünün var diye tasarladığı şeylerin öğeleri, varolan nesnelerin özellikleri olmasına rağmen, karşılıkları fizik dünyasında olmayabilir. Ama ne kadar hayal ürünü olursa olsun, nitelikleri fizik dünyasının nitelikleridir. Çünkü bu nitelikleri taşımayan hayali bir varlık, hayal gücü tarafından tasarlanamaz.

Böyle olunca "Tanrı vardır" dediğimizde bu varlık mutlak değildir, "Dağ vardır, düşünce vardır" gibi ifadelerdeki varlıkla özdeştir. Varlık kavramı hiçbir zaman varolandan bağımsız düşünülemez. Hatta **Aristo**'nun tarifiyle Tanrı'yı "saf eylem" (15) veya **İbn Sina**'nın tarifiyle "saf varoluş" (16) olarak kabul etsek bile, eylemi eylemde bulunan nesneden, varoluşu varolan nesneden koparamayız. Tanrı için düşünülen sıfatlar da böyledir. Bu sıfatlar, bizce bilinen ve sınırlı olan niteliklerin genişletilmiş türleridir. İnsan zihni mutlak olanı ve sınırsızı düşünemediğinden, böyle

☞

bir sıfatı, herhangi bir varlığa atfedemez. Böyle bir durum karşısında, bazı teologlar, Tanrı'nın hiçbir olumlu sıfatla ifade edilemeyeceğini belirtirler. Çünkü bu sıfatların hepsi insani şartlar ve sınırları taşırlar. Bunun yerine Tanrı'nın ancak olumsuz yüklemlerle anlatılabileceğini ileri sürerler. "Varolan hiçbir şeye benzemez, zaman ve mekana tabi değildir, yemez içmez" gibi. Halbuki bu ifadelerle bile, mutlak olan, dile getirilemez. Mutlak olanı olumsuz bir şartla sınırlayarak, onu şartlandırmış oluruz.

Sonuç olarak, demek istediğimiz şudur: Tanrı için ne kadar farklı ve yüce bir varlık kavramı düşünürsek düşünelim, O'nun için ne kadar mükemmel sıfatlar bulursak bulalım, bunlar insan bilinciyle sınırlıdırlar ve mutlak olamazlar. Dolayısıyla Tanrı için uygun nitelikler olamazlar. Bu da insanın fizik ötesi bir alemi düşünmesine rağmen, aslında, hayal gücüyle bile fizik ötesine geçemediğinin göstergesidir. İnsan boyutlu bir nesne olarak, uzay içerisinde tüm evreni düşündüğünde veya sebep-sonuç zincirinde ilk sebebi düşündüğünde bunlara metafizik demektedir. Halbuki böyle birleyici, bütünsel düşünceler, fizik ötesi alan için değildir - çünkü insan öyle bir alana zaten giremez- fizik dünyası için kullanılmalıdırlar. Bilim, etik ve estetik alanlarında evrensel ilkelere ulaşmada bir hedef olarak görülmelidir. Bu da gösteriyor ki, duyularımız bizi yanılttığı gibi, hayal gücümüz ve zihnimiz de soyut kavramları biraraya getirip kurduğu sentezlerle bizi yanıltabilmektedir. İnsan, gerek duyu alanında ve gerekse düşüncede, bilgide ilerlerken devamlı geri adım atıp, bu yeni edindiği bilginin değerlendirmesini yapmalıdır. Hatta mümkünse, bu değerlendirmede kullandığı yöntemleri bile değerlendirmelidir. Çünkü insan aklının kendi kendini denetleme mekanizması vardır. Bu ne kadar üst seviyede kullanılırsa şuurlanma seviyesi o kadar yükselir ve hata yapma şansı azalır.

SONUÇ

Tanrı inancını savunan farklı yaklaşımları kısaca özetleyip irdelemeye çalıştık. Ayrıca Tanrı inancının bilinç felsefesi açısından insan zihninde belli şartlar içerisinde prensip ve kavram olarak nasıl oluştuğunu anlamaya uğraştık. Bunların sonucunda, Tanrı inancı, bilgi seviyesine çıkartıldığında bunun zorunlu bir bilgi olmadığını gördük. Öte yandan zihnimizin işleyiş tarzı ve yetilerini bu açıdan ele aldığımızda insanın, insani şartlar dışına çıkamadığını, Tanrı kavramının dış dünyada var olan bir nesne olduğu kadar zihnin bir ürünü olarak da ortaya çıktığına tanık olduk.

Böyle olunca, "Tanrı'ya inanmanın önemi nedir?" diye sorabiliriz. Aristo metafiziğinde "Zorunlu Varlık, İlk Sebep, Bir Nedeni Olmayan Sebep" olarak tanımlanan, doğa ve insanların etik davranışları ile yakından ilgisi olmayan bir Tanrı'yı kabul etme veya etmemenin, birey ve toplum için olumlu veya olumsuz etkileri pek olmaz. Ancak iyiliğin, güzelliğin, dürüstlüğün ve adaletin kaynağı olarak tanımlanırsa Tanrı'nın varlığını kabul etme veya etmemenin çok ciddi sonuçları vardır. Böyle bir sorun, ancak "Tanrı iyiyi emreder, kötülükten sakındırır, yaratıklarını korur" gibi özellikler O'nun zorunlu sıfatları olarak kabul edilince ortaya çıkar. Halbuki etik ve estetik kavramlar Tanrı kavramından bağımsız olarak ele alınırlarsa, Tanrı kavramının inkarıyla bu kavramlara ve bunların oluşturduğu evrensel prensiplere zarar gelmez. Tanrı kavramı ile etik kavramlar arasında bir yakınlık vardır. Bu yakınlık iki kavramın da kapsamlı ve nihai olmalarından doğmaktadır. Ancak, biri diğerinin sonucu değildir? Aralarında zorunlu bir bağ yoktur. Teist inanç sistemlerinde Tanrı inancıyla ahlak prensipleri birbirine sıkı bağlı olduğundan Tanrı kavramının reddiyle tüm ahlak prensipleri de reddedilmiş olur.

Murillo'nun 'Le due Trinita'adlı tablosu

Yukarıda anlatılanlar gözönünde tutulursa Tanrı'ya inananların çoğu zaman O'nu uygun olmayan biçimde tanımladıklarını görürüz (eğitim görmemiş bir inançlının antropomorfik tanımları gibi). İnanmayanlar çoğu zaman bu yanlış anlamaları reddederler veya bu büyük sorun karşısında aciz kalırlar. Tanrı yoktur diye kötülük yapmak mümkün olduğu gibi "Tanrı vardır", "Tanrı böyle istiyor, bunu emrediyor" diye büyük vahşet işlemek de mümkündür. Aslında iki şekilde de kötülük yapan kişilerin etiğin temel prensipleriyle sorunları vardır. İkisi de etik prensiplerini bir şarta bağladıklarından onlara ters düşmüşlerdir. Halbuki ahlak prensipleri Tanrı'ya inanma şartlarına bağlanmasa konu daha açık seçik olur ve kimin nasıl kötülük yaptığı ve hangi evrensel kurala ters düştüğü ortaya çıkar.

Tanrı'ya inanmak iyi bir şey yapmak, O'na inanmamak da kötü bir şey yapmak değildir. Çünkü iyilik ve kötülük niyet şartı ile bir eylemde bulunmak iken, inanmak ve inanmamak sadece zihinsel bir işlev olup, gerisinde iyi ya da kötü niyet yerine bilme ve öğrenme kaygısı vardır. Bu zihinsel süreçte eylemsel irade yoktur.

Teist inanç sistemlerindeki Tanrı kavramını antropomorfik gerekçelerle kabul etmeyen felsefi mizaçlı bir düşünürün, bu gerekçeleri, putperestliği reddeden teistin ileri sürdüğü gerekçelere çok benzer. Fiziksel bir nesneye yüce ilahi sıfatları atfetmek nasıl garip görünüyorsa, böyle bir varlığı zihinsel alana kaydırıp ona aynı sıfatları atfetmek, felsefeciye o kadar garip görünür. İkisi de antropomorfik özellikler taşır. Birinde Tanrı diye düşünülen şey algısaldır, diğerinde ise akılsaldır. Madde, tanrı olmayacak kadar nakıs ise akıl da o kadar nakıstır. Çünkü böyle mutlak, bağımsız ve bütün diye vehmedilen bir akıl, ruh veya gayr-ı maddi nesne, insanın zihinsel işlevlerinin bir sonucu olmakla, sınırlılık, eksiklik, bağımlılık gibi tanrısallığa aykırı tüm şartları taşımaktadır.

Bu durumda Tanrı'ya inanmak aslında bir sorun değildir. İnsanı aşan bir sorundur. Tüm evrenin gerisinde ve hatta dışında onu yaratan veya ona sebep olan bir varlık gerçekten varsa, bunun hiçbir şekilde bir teistin veya deistin düşündüğü biçimde olmaması gerekir. İnsanın O'nu sahip olduğu bu yetilerle bilmesi veya inanmasının O'nun için hiç endişe konusu olmaması gerekir. Eğer bize görünmesi, bizce bilinmesi mümkün olsaydı, hiçbir insanın hiçbir şekilde böyle bir hakikati inkar etmesi mümkün olmazdı. Bu sebeple Tanrı'nın varlığını reddedenler, aslında insanların Tanrı adına yaptığı kısır tanımları reddetmektedirler, böyle hiçbir tarife sığmayacak bir varlığı değil.

Tanrı konusunun reel bir sorun olmadığının bir göstergesi de, düşünce tarihi boyunca bu konuda yazılmış ciltler dolusu teoloji kitaplarının hiçbir fayda vermemeleri ve bilgi adına bir katkıda bulunmamalarıdır.

İnsan zihninin birlik ve bütünlüğe doğru olan eğilimini, evren içine hapsedip, evrendeki mevcutların birbirleriyle, ve evrenin bir parçası olarak insanın tüm evrenle olan ilişkilerine çevrilip, bir emri vaki olan kozmik sistemi farketmek ve bunu yüksek bilinç seviyesine çıkartmak, işte bu eğilimin asıl misyonudur. Yoksa evrenin dışına çıkartmak değildir. Hem hiyerarşiyi bozar hem de "işte hedefe ulaştım" diye zihinsel bir rehavete kapılmaya götürür.

Bu son nokta-i nazarda, tüm evreni her yönüyle fani-baki diye ayırmadan nihai hakikat addedip, bu sistematiği anlamaya çalışan ve insanı bu sistematiğin bir parçası sayan ve varolan tüm nesneleri "öz"e indirgeyip bunu da Tanrı ile özdeş tutan Spinoza'nın orijinal katkısını saygıyla anmak isterim.

(*) Orta Doğu Teknik Üniversitesi Felsefe Bölümü öğretim üyesi.

Siyah Beyaz
her gün ücretsiz, kuponsuz
kahvaltı veriyor

Haber kahvaltınız
Siyah Beyaz
"habere doyurur"

Uygarlık nedir?

Prof. Dr. Cemal YILDIRIM

"Uygarlık" günlük dilde "demokrasi", "bilim", "sanat", "özgürlük" gibi çok sık duyduğumuz bir sözcüktür; ama, gene bu sözcükler gibi, anlamı çoğu kez ya belirsiz kalmakta, ya da kullanım bağlamına göre değişmekte, dahası biribiriyle pek bağdaşmaz anlamlar yüklenmektedir. Bu bize özgü bir gelişigüzellik, bir kavram kargaşası da değildir. Uygarlıkta daha ileri düzeye ulaşmış saydığımız ülkelerde bile sözcüğün açık, değişik çevreler için ortak bir anlamı olduğu kolayca söylenemez. Sözlüklerde bulduğumuz tanımlar da genellikle yüzeysel olmaktan ileri geçmemektedir. Örneğin, Türk Dil Kurumu'nun Türkçe Sözlüğü'nde verilen tanıma bakalım:

"Bir ülkenin, bir toplumun, maddi ve manevi varlıklarının, fikir ve sanat açıklamalarıyla ilgili niteliklerinin tümü." (1)

İlk bakışta oldukça doyurucu görünen bu tanım aslında yetersizdir. Yetersizdir çünkü, "ilkel" ya da "uygar" dediğimiz tüm toplumlar için geçerlidir. İleri toplumlar gibi ilkel toplumların da, kendilerine göre, "maddi ve manevi varlıkları, fikir ve sanat çalışmalarıyla ilgili nitelikleri" olduğu yadsınabilir mi? Oysa, uygarlık evrensel nitelikte belli ölçütleri karşılayan bir gelişmişlik demektir. Tanımda sözü edilen varlık ve niteliklere, gelişmişlik ölçütleri ortaya konmadıkça, "uygarlık" terimini tanımlayıcı veriler olarak bakamayız.

Bir bilim sözlüğünden aldığımız şu tanımı da yeterli bulduğumuzu söyleyemeyiz:

"Sanat ve teknoloji bakımlarından göreceli gelişmişlik düzeyine erişmiş bir yaşam biçimi ya da kültür." (2)

Bu tanımda bir kez sanat ve teknolojinin yanısıra bilim, felsefe vb. düşün çalışmalarına yer verilmemiş olması önemli bir eksikliktir. Sonra, daha da önemlisi, çağımızda sanat, teknoloji, hatta bilimde az ya da çok gelişme içine girmemiş bir toplum, bir kültür ortamı gösterilebilir mi? Gösterilemezse, bu tanıma göre gerçek anlamda uygar olanla olmayanı nasıl ayırabiliriz?

"Uygarlık" gibi değişik anlamlarla yüklü, soyut ve kapsamlı bir terime, herkesin üzerinde birleştiği ortak bir tanım bulma çabasına burada girmeyeceğiz; buna aslında gerek de yoktur. Gerçekten, ulusal kimlikleri aynı da olsa, bir sanatçıyla bir bürokratın, sıradan bir politikacı ile bir filozofun, bir bilim adamıyla bir dincinin, bir kentli ile bir köylünün uygarlık anlayışlarının özdeş olması beklenebilir mi? Kaldı ki, her kesimin kendi içinde de iletişim güçlüğü ve kimi kez sert tartışmalara yol açan görüş ayrılıkları sergilediği de bilinmektedir. Genelde kişilerin uygarlık kavramlarının bireysel dünya görüşlerine, bağlı oldukları kitlesel ideolojilerine görecel olması kaçınılmazdır. Öyle ki, bu bağıntı açıklık kazanmadıkça kavram kargaşasını önlemeye, sorunun ortak bir zemine çekilip tartışılmasına olanak yoktur.

Bu yazının amacı bir tanım önermekten çok kavrama açıklık getirmek, geniş çerçevede "ortak" diyebileceğimiz bir anlayışın ölçütlerini ortaya koymaktır.

BARBARLIK NEDİR?

Kavramsal çözümlememize, tartışılabilir ama kolayca reddedilemez bir belirlemeyle başlayabiliriz. Yetkin örneği gerçekte bulunmasa bile uygarlığı, hiç değilse idealimizdeki uygarlığı, iyilik, doğruluk ve güzellik gibi "evrensel" değerlere bağlı, inanç, düşünce ve arayış özgürlüğüne açık, emeğe saygılı bir yaşam anlayışı ve düzeni diye niteleyebiliriz.

Burada hemen vurgulanması gereken nokta şudur: "Uygarlık" dediğimiz ve asal niteliklerini evrensel değerlerin oluşturduğu düzenli yaşamın henüz hiçbir toplum veya dönemde istenen düzeyde gerçekleştiği söylenemez. Hoşgörü, kamu sorumluluğu ve değerlere bağlılık sürgit göreceli olmuştur; toplumların sanat, felsefe, bilim ve teknoloji alanlarındaki gelişmişlik düzeyleriyle sınırlı kalmıştır.

Uygarlığın karşıtı barbarlıktır (vahşet). Barbarlıkta bireylerin davranışlarını sınırlayan tek şey korkudur. Bu korku güvensizlikten, büyüsel ya da dinsel tabulardan, düşman güçlerin saldırısına uğrama beklentisinden kaynaklanır. Bireyin, alışkanlıkları aşan seçenek arama, yoklama ve benimseme inisiyatifi yoktur. Birey de, içinde doğup büyüdüğü topluluk da kendilerini aşan güçlerin tutsağıdır. Şiddet, intikam, acımasızlık, değer tanımazlık, yakıp yıkma barbarlığın başlıca görüntüleridir. Kimi antropologlara göre "barbar" gülmeyen bir yaratıktır. Bu bir abartıdır, kuşkusuz. Doğru olan onun gülmediği değil, belki tebessüm etmediğidir. **Hobbes** barbarlığı kabalık, hoyratlık, acımasızlık olarak nitelemekte; kişiyi yaşam zevklerinden, düşünme, değerlendirme, yaratma etkinliklerinden yoksun tutan bir dehşet ortamı saymaktadır. Bu ortamda bireyin yaşamı tabuların gölgesinde korkulu bir yaşamdır. Barbar (yabanıl) kişi iki kutup (bir yanda tabular ve tepeden gelen buyruklar, öte yanda içgüdüleri) arasında bocalayan tutsak bir kişidir; yeniliğe açılamaz, değer üretemez, yerleşik kalıpları kıramaz. Uygar kişinin konumu ise, değişikliğe, olumlu gelişmelere az çok açık bir kültür ortamına dayanır; birey yaşamını zenginleştirme, ilgi ve yetilerinin elverdiği doğrultuda kişiliğini geliştirme, ideallerini gerçekleştirme çabasına girebilir.

"UYGAR TOPLUM"UN NİTELİKLERİ

Uygarlığa geçişte ilk adım kimi temel değerlere (öncelikle yaşam hakkına, yardımseverliğe, dürüstlüğe, vb.) bilinçli duyarlılıktır. Bireysel veya kitlesel coşku ve tepkileri aklın denetimine almayı; aklı iyiye, doğruya ve güzelliğe yönelik duyarlılıkla beslemeyi bir ölçüde de olsa sağlama düzeyine erişmemiş bir topluma "uygar" diyemeyiz. Uygarlık temelde değer duyarlılığıyla aklın kucaklaşmasından kaynaklanan, insana özgü bir atılım, kültürel gelişmede bir dönüşümdür. Bu dönüşümün başta gelen bir özelliği, kişisel hak ve özgürlüklerle toplumsal düzeni barışık ve uyum içinde tutmaya yönelik olması; hal-kın geçim, barınma, sağlık, eğitim ve güvenlik gereksinimlerini karşılama, çalışma, üretme, kazanma olanağı sağlama sorumluluğunu taşımasıdır. Daha çarpıcı bir özelliği de, kültürel yaşamda sanat, felsefe ve bilim etkinliklerine olanak tanıması, bu türden etkinlikleri önleyici ya da kısıtlayıcı yerleşik önyargı ve tabuları giderek etkisiz kılmasıdır. Bir toplumun uygarlıkta ulaştığı düzey, bu özellikleri gerçekleştirmedeki başarı derecesiyle orantılıdır. Yetkin anlamda uygarlık bir hedeftir; kişileri veya toplumları bu yolda aldıkları mesafe ölçüsünde uygar sayabiliriz.

ENGELLER VE ÖNCÜLERİN ROLÜ

Uygarlık yolunda itici güç genellikle yönetime egemen kişi ya da kesimlerden değil, sanat, felsefe, hukuk, bilim ve iş alanlarında atılımlı seçkin kişilerden kaynaklanır. Tarihte bunun çarpıcı örneklerini antik Grek dönemi ile Rönesans'la başlayan dönemde bulmaktayız. Benzetme yerindeyse, uygarlığa, öncü kişilerin taşıdığı "meşale" diyebiliriz. Bu geçişte kitleler coşkuya katıldığı ölçüde toplum aydınlanır, yeni bir dönem başlar. Ne var ki, başta dinsel bağnazlık olmak üzere yerleşik tutumları kırmak kolay değildir. Açıktan ya da üstü örtük bir tepki, bir direnme kaçınılmazdır. Dahası, bu direnci çıkar ve ikbal arayışlarında sinsice sömüren egemen güç ve odaklar, uygarlık yolunu tıkayan başlıca engellerdir. Ancak geçmişteki deneyimler bu tür olumsuzlukların tüm yaygınlığına karşın sürgit olmadığını, kimi kez marjinal çevrelerde sınırlı tutularak etkisiz kılınabildiğini göstermiştir. Buna pek çok örnek Rönesans sonrası Batı dünyasında gösterilebilir.

> **Uygar toplum, bilge ve erdemli kişilerin sanatsever ve değer üretenlerin etkili olduğu toplumdur. Uygarlık sanat, yazın, felsefe, bilim ve teknolojide göreceli olarak ileri bir düzeye ulaşmış, bireyin temel hak ve özgürlükleriyle toplumsal düzeni bağdaştırmaya ilişkin sorunlarda ussal eleştiriye açık, değişik çözüm arayışlarına yer veren, ilerlemeye yönelik bir yaşam ortamıdır.**

İnsan uygar doğmaz, uygarlaşır. Uygarlaşma ailede başlayan ve yaşam boyu süren bir eğitim sürecidir; bireyin sorumluluk yüklü özgür kişiliğinin oluşmasına elveren kültürel bir ortam gerektirir. Yetkin örneğinde uygar kişi, beklentilerine ters düşen durumlarda bile, anlayış ve hoşgörü içinde kalabilen, gerçek sanat ve düşün çalışmalarına duyarlı, yaşamında belli ilke ve değerlere bağlı, kendini, değer verdiği veya inandığı herşeyi sorgulayabilen, sorunlara çözüm arayışlarında amaç ve araçları yerli yerine koyabilen, içgüdü ve kaprislerini aklın disiplininde tutabilen kişidir. Şimdi sorulabilir: bu tür niteliklerle donanmış öncü kişilerin ortaya koyduğu örneklerden yoksun ya da var olan gerçekleri görmezlikten gelen bir toplumun uygarlık düzeyi yükselebilir mi? (3)

Uygarlığın gelişmesinde öncü kişilerin olmazsa olmaz işlevinden söz ettik. Gerçekten erdemli ve bilge kişiliğiyle kitleleri tarih boyunca etkilemiş pek çok kişinin adı verilebilir. Bunlar arasında **Buda, Konfüçyus, Socrates, Julius Sezar** antik dönemden akla ilk gelen örneklerdir.

"Sorgulanmayan yaşam, yaşanmaya değmez" diyen **Socrates**, ilkelerinden ödün verme pahasına ölümden kurtulmayı kabul etmez, baldıran zehiriyle yaşamına son vermeği yeğler.

Stoacı filozof **Seneca**, imparator Nero'ya suikast düzenleme suçuyla tutuklu-dur. Önemli hizmetleriyle tanınmış düşünüre ölüm biçimini kendisinin seçme ayrıcalığı tanınır, ama vasiyetnamesi için zaman verilmez. **Seneca**, son anında yanında bekleyen ailesine döner, "üzülmeyin" der, "size maddi zenginlikten çok daha değerli bir şey bırakıyorum: Erdemli bir yaşam örneği!"

Adı daha az duyulan, prangaya vurulduğunda kemiklerini kıran gardiyanlara, "Fazla sıkmayın diye sizi uyarmıştım!" demekle yetinen **Epictetus**'un şu sözlerinde bizi sarsan yine uygarlığın "cansuyu" diyebileceğimiz o ışıldayan bilgelik, erdem değil midir?

"Ölmek mi, ölürüm ama inleyerek değil! Hapiste yatmak mı, yatarım ama yakınarak değil! Sürgün mü, giderim; kim beni tebessümle yola koyulmaktan alıkoyabilir? Bildiğimi açıklamazsam, zincire mi vurulacağım? Kimse bana istemediğim şeyi açıklatamaz! İstencimi değil, ayaklarımı zincire vurabilirler, ancak!"

SONUÇ

Uygar toplum, bilge ve erdemli kişilerin sanatsever ve değer üretenlerin etkili olduğu toplumdur. Öyle bir toplumun başta gelen niteliklerini dört başlık altında toplayabiliriz:

1) Evrensel değerlere saygı (doğruluk, iyilik, güzellik duyarlılığı içinde emeği ve emek ürünlerini değerlendirmek).

2) Güvenlik ve hakça yaşam (insanlara ırk, renk, inanç farkları gözetilmeksizin yaşam güvenliği ve fırsat eşitliği sağlamak).

3) İlerlemeye açıklık (evrensel değerlere ters düşmeyen tüm etkinlik alanlarında, özellikle sanat, felsefe, bilim ve bilimsel uygulamalarda yeni deneme ve atılımlara olanak tanımak).

4) Özgürlük (hiçbir inanç, dogma veya öğretiye egemenlik tanımamak, yasal sınırlar içinde kalan farklı inanç ve düşünce etkinliklerine hoşgörüyle bakmak; özgür kişiliğin ancak sorumluluk bilinciyle gerçekleştiğini kavramak).

"Uygarlık ölçütleri" diyebileceğimiz bu nitelikleri bir tanım çerçevesinde şöyle dile getirebiliriz:

Uygarlık sanat, yazın, felsefe, bilim ve teknolojide göreceli olarak ileri bir düzeye ulaşmış, bireyin temel hak ve özgürlükleriyle toplumsal düzeni bağdaştırmaya ilişkin sorunlarda ussal eleştiriye açık, değişik çözüm arayışlarına yer veren, ilerlemeye yönelik bir yaşam ortamıdır. (4)

DİPNOTLAR

1) Milliyet Yayınları, İstanbul, 1992, s.1521-22.

2) Thomas F. Hoult, Dictionary of Modern Sociology, Littlefield, Adams and Co., Totova, New Jersey, 1977, s. 61.

3) Son 50 yıldır toplumumuzun görünen görünmeyen ellerce geçmişin karanlığına çekildiğini görmekteyiz. Yoğun çabalara karşın ülkemizde uygarlığın umut ışığı söndürülemiyor, direncimiz sürüyorsa, bunu hiç kuşkusuz en başta Atatürk'ün önümüze koyduğu eşsiz örneğe borçluyuz.

4) Daha ayrıntılı çözümlemeler için bakınız: a) Ralph Ross, Symbols and Civilization, Harcourt, Brace and World, Inc., New York, 1962; b) Clive Bell, Civilization, Pelican Books, 1947.

'Düşünüyorum öyleyse varım' ne anlama geliyor?

Dr. Rennan PEKÜNLÜ

"Düşünüyorum öyleyse varım" **René Descartes**'ın metafizik felsefesinin *ilk ilkesi*dir. *Kartezyen kuşku* yönteminin temelini oluşturur. *İdealist* felsefenin çarpıcı bir sav-sözüdür (slogan). Bu sav-söz, düşünmenin erdem olduğunu savunmaz. Varoluş bağlamında usa birinci dereceden önem biçer. Usun dışındaki nesnel dış dünyanın varlığından kuşku duyar.

Türkiye'deki bazı yazar ve düşünürler, *"Düşünüyorum öyleyse varım"* sav-sözünü yanlış kullanagelmiş ve günümüzde ne yazık ki gerçek kullanım bağlamını yitirmesine neden olmuşlardır. Adı geçen metafizik ilke, *'Düşünmek erdemdir; insan düşündüğü sürece insan olma niteliği kazanır; varoluşumun bir anlam kazanabilmesi için düşünmem gerekir'*, anlamında kullanılmaktadır. Ancak, bu anlamda kullanıldığı sürece yanlış yapılmakta, kavram kargaşası yaratılmaktadır.

Atatürkçü Düşünce Dernekleri, Çağdaş Yaşamı Destekleme Dernekleri gibi son derece yararlı işlevleri olan kuruluşların panel ve konferanslarında, bazı saygın gazetelerin ünlü köşe yazarlarının yazılarında bu sav-söz sıkça kullanılıyor. Bu tür toplantılara, politikaya ısınmaya çalışan gençlerimiz de katılıyor, köşe yazarlarını ilgiyle okuyorlar. Ancak sorun bu toplantılarda, *"Düşünüyorum öyleyse varım"* sav-sözünün kullanılış bağlamına gelince gençlerimizin felsefe açısından "zehirlendiğini" üzülerek gözlüyorum. Bu tür saptırmalar, bilinçli ya da bilinçsiz olsun, çöle dönmüş olan Türkiye felsefe yaşamının, gövdesinde su bile barındırmayan kaktüslerine benziyor.

Bir panelde, konuşmacılardan birinin şu formülüyle irkildim, havaya zıpladım demek daha doğru olacak! *"Teokratik düzenin ilkesi, 'İnanıyorum, öyleyse varım'dır; demokratik düzenin ilkesiyse, Descartes'ın da dediği gibi, 'Düşünüyorum, öyleyse varım'dır"*. Bunun üzerine alkışlar... alkışlar! Ön sıralarında oturduğum salonun arka sıralarına dönüyorum, ajite olmuş gençler vargüçleriyle alkışlıyorlar! Konuşmacı, *"Descartes'ın da dediği gibi..."* demese sorun çıkmayacak. Çünkü konuşma dilinde tırnakları ("...") göremediğimiz için, 'yazar, adı geçen tümceyi düşünmenin erdem olduğunu vurgulamak için söylemiştir' diyebiliriz.

Bir başka örnek. Yaşamı boyunca düşünce üretmiş, ürettiklerini halkına en anlaşılabilir bir dille sunmuş, saygın bir yazar ve köşe yazarımız, çok güzel başladığı yazısını bakınız ne denli yanlış noktalıyor:

"Soru ile yanıt bir bütündür.

İnsanoğlu bütün yaşamı boyunca sorar ve yanıtlar; bu eytişim sürer gider, kuşaktan kuşağa aktarılır; insanlığın birikimi sonsuzluğa uzanır, hiçbir zaman noktalanamaz. Her bir soru bir yanıtın peşindedir; her bir yanıt, yeni bir soruya yol açar; uygarlık böyle gelişir.

Yanıtlamayla sorgulama arasındaki bütünleşmede, insanoğlunun varoluşu bir tümcede vurgulanır:

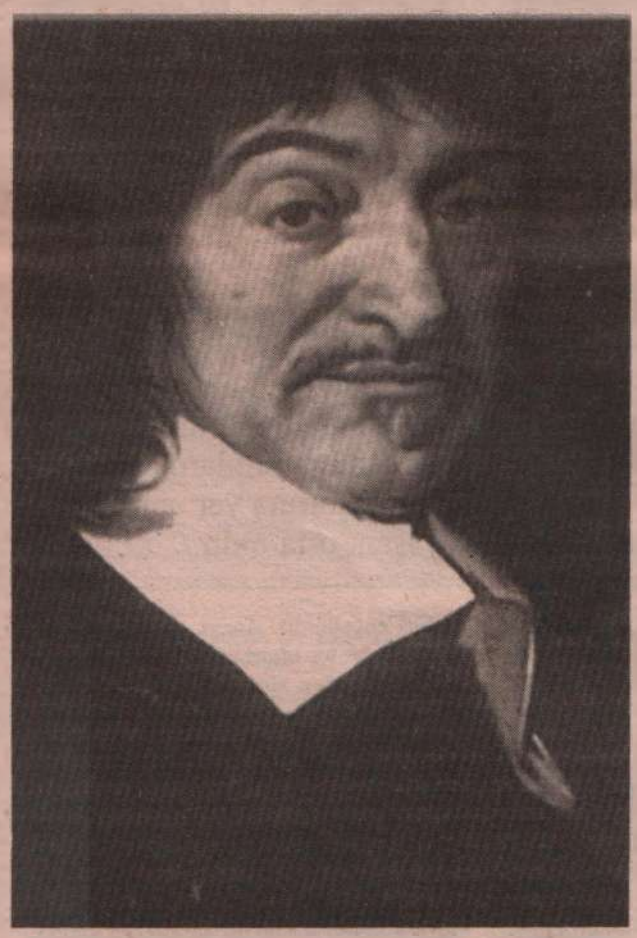
"Düşünüyorum, öyleyse varım!..." "

Ünlü sav-söz tırnak içinde sunulmuş. Tırnak, sav-sözün alıntı olduğunu anlatıyor. Çoğumuz bu deyişin **Descartes**'a ait olduğunu biliyoruz. Sanırım bu nedenle yazar, sav-sözün yazarının ismini geçmiyor. Olabilir. Ancak, çok küçük bir ayrıntıya değinmek istiyorum. Sav-sözün orijinalinde **Descartes**, virgül, ünlem işareti ve üç nokta kullanmıyor. Bunların tırnak dışına eklenmesi gerekirdi. Bu durumda sav-sözün anlamı ne denli değişirdi bilemiyorum. Şimdi aynı yazının son iki tümcesini ele alıp inceleyelim:

"Yanıtlamayla sorgulama arasındaki bütünleşmede, insanoğlunun varoluşu bir tümcede vurgulanır:

"Düşünüyorum, öyleyse varım!..." "

Descartes'cı idealist felsefe açısından baktığımızda bu iki tümce felsefenin özüyle çelişmiyor. Ancak yazarın bu bağlamda **Descartes**'cı metafizikle ilgilendiğini sanmıyorum. O daha çok, *düşünün, düşünmek erdemdir* demek istiyor herhalde.



Rene Descartes matematikçi, filozof, koyu bir katolik ve daha birçok özelliği olan ilginç bir kişidir.

Son olarak, ancak bu aşamaya dek söylenenlerin en önemsizi anlamında değil, şunu vurgulamak istiyorum: 'insanoğlunun varoluşunun anlam kazanabilmesi için ne yapması gerekirdi?', sorusuna bir sav-söz ile yanıt vermek gerekirse, *"Üretiyorum, öyleyse varım"* demek daha doğru olurdu. Buradaki *"varım"* sözcüğü de 'insan olarak varoluşum anlam kazanmıştır' anlamına gelirdi. Ancak iş **Descartes**'ın sav-sözündeki "varım" sözcüğüne gelince durum çok farklı hem de kökten farklı!

Bu yazının hazırlanış nedeni, gerçek kullanılış bağlamından koparılmış olan bu sav-sözün hangi anlamda kullanıldığını okura bir kez daha anımsatmaktır. Yazıda **Rene Descartes**'ın yaşamının önemli yanlarına dinsel, bilimsel ve felsefi kişiliğine kısaca değindikten sonra, *"Düşünüyorum öyleyse varım"* ile ne demek istediği incelenecektir.

Rene Descartes matematikçi, filozof, koyu bir katolik ve daha birçok özelliği olan ilginç bir kişidir. Eğitimini tamamladıktan sonra, kitaplardan öğrenme sürecinin kendisine daha fazla bir şey kazandırmayacağına inanır. Bunun üzerine kendini incelemeye başlar. Diğer tüm bilimleri bir kenara bırakıp, kendi betimlemesiyle, *"dünyanın en büyük kitabını"* öğrenmeye koyulur. **Descartes**'ın sözünü ettiği en büyük kitap, soyut anlamda insan, ancak birinci elden bilgilenebileceği bir insan, yani kendisidir.

DESCARTES ARAYIŞ İÇİNDE

İncelemeye aldığı insan, yani kendisi, incelenmeye değer bir kişiliğe sahiptir! Yaşamı ve yazılarında, Katolik kiliseye sıkı sıkıya bağlı bir kişilikle, bilimsel olma ateşiyle yanan bir kişilik ilginç bir biçimde örülmüştür. **Descartes** bu incelemeyi öyle bir noktaya taşır ki, o noktada üç önemli karar alır. Buna gizilgüçlerinin (potansiyelinin) açığa çıkış biçimi demek daha doğru olabilir: 1) O güne dek öğrendiklerini "unutmak", bu bilgilerden tamamen "sıyrılmak"; 2) *Kartezyen kuşku* yöntemini biçimlendirmek ve 3) Cebiri geometriye uygulamak.

Kurmuş olduğu felsefenin ilk betimlemesi, *Regulae ad directionem ingenii* (Aklın İdaresi Hakkında Kurallar) adlı çalışmasında verilir. Ölümünden sonra yayınlanan bu çalışmada **Descartes**'ın matematiksel yöntem anlayışı sergilenir. Diğer bir çalışması *Le Monde* başlığıyla *Discours de la méthode pour bien conduire a raison et chercher la vérité dan les sciences* (Aklını İyi Kullanmak ve Bilimlerde Doğruyu Bulmak İçin Metot Üzerine Konuşma) adlı eserinin V. bölümünde yayınlanır. Gökbilimden yola çıkan **Descartes**, evrenin fiziksel yasalara uygun olarak nasıl oluştuğunu betimler. Daha sonra hayvanların ve insanın betimlemesine geçer. Burada **Descartes**, insan vücudunun mekanik bir açıklamasını yapar. Bu çalışmada insan vücudu, insanın tasarlamış olduğu herhangi bir makinadan daha iyi çalışan ve Tanrı tarafından yapılmış bir makina olarak betimlenir. **Descartes**'ın bu çalışmaları **Galileo**'nun çalışmalarından ve **Harvey**'in *Exercitatio anatomic de motu cordi et anguini in animalibu* (Hayvanlarda Kalp ve Kanın Hareketleri Üzerine Anatomi İncelemesi) adlı inceleme eserinden esinlenmiştir. **Descartes** bu çalışmalarını yayınlatmaya hazırlanırken, insanlık adına üzücü, Katolik kilise adınaysa utanç verici bir durum ortaya çıkar. 1633 yılında **Galileo**, Katolik kilise tarafından lanetlenir, kitabı yakılır ve kendisi iğrenç bir biçimde pişmanlığa zorlanır. Bu gelişmeler **Descartes**'ı çok tedirgin eder. Çünkü **Descartes**, **Galileo**'nun çalışmalarında Kiliseye karşı herhangi bir saygısızlık veya saldırı olmadığını, bu eserleri kendi incelemesi sonunda görmüştür. Aslında kendi incelemelerinin bazılarının da **Galileo**'nun saptamalarına koşut düştüğünün ayırdındadır. Bu gelişmeler **Descartes**'ı ürkütür ve çalışmalarını yayınlamaktan vazgeçmesine neden olur. Çünkü **Descartes**'ın mayasında kahramanlık bileşeni yoktur! Dahası, Kiliseye karşı derin ve içten bir bağlılık, otoritesine karşı da saygı duymaktadır. **Galileo**'nun Kilise tarafından lanetlenmiş olması, kendisinin çıkarmış olduğu ve **Galileo**'nunkine benzer sonuçların doğruluğundan kuşku duymasına neden olur. Diğer yandan kahramanlık yapmak da istemez. Çalışmalarının tamamlanabilmesi için zamana ve sakin bir yaşama gereksinimi vardır. Bu nedenle, başının Kiliseyle derde girmemesi gerektiğine inanır. Başka konulara yönelir ve 1637 yılında *Discours de la méthode* ... (....Metot Üzerine Konuşma) adlı kitabını yayınlatır.

GALİLEO, BRUNO, DESCARTES

Türkiye'de biliminsanları ne zaman sorumluluklarını yerine getiremese, suskun kalsa, **Galileo**'nun "korkaklığı" veya aynı dönemde yaşamış olan **Giordano Bruno**'nun "kahramanlığı" örnek gösterilir. **Galileo**'nun "korkaklığı" bizim korkaklığımızı yansıttığı için haklı olarak utanır, **Bruno**'nunkineyse özeniriz. **Bruno**'yu bilim şehidi olarak anarız. **Thomas Kuhn**'a göreyse **Bruno** bir bilim şehidi değildir, *Kutsal Ruh, Baba ve Oğul* gibisinden üç farklı olguyu tek bir kişide, **Hz. İsa**'da toplayan ve adına *Trinity* (Üçleme) denen Hıristiyan doğmasına karşı çıktığı için yakılır. Kendisi bir keşişdir. **Kopernik**'in evren modelini bilimsel açıdan "doğru" bulduğu için değil, kendi mistik dünya görüşüne uygun olduğu için savunur; hakkını vermek gerekirse, yüreklice ve yaşamı pahasına! **Bruno**'ya göre Tanrının sonsuz gücünü **Batlamyus**'un sınırlı evreni değil, **Kopernik**'in sonsuz ve sınırsız evreni temsil edebilir. Onu "yakan" bu görüşleridir. (1)

Bundan böyle biliminsanlarının görevlerini yerine getirememeleri sözkonusu olduğunda **Galileo-Bruno** karşılaştırması yerine yeni bir ikilinin karşılaştırmasının yapılması daha uygun olabilir. Bu ikili, **Galielo-Descartes** ikilisi olmalıdır. **Galileo**'nun "korkaklığı" yeniden gözden geçirilmeli ve unutulmamalıdır ki, engizisyonun şakaya gelmez terör ve baskısına karşın **Galileo** öğretilerini el altından yaymaya devam etmiştir. Bir kez uyarılmıştı. Yakalanması durumunda bunu yaşamıyla ödeyeceğini bile bile "yeraltını" kullandı. Öğretilerini el altından yaydı. **Galileo**'nun çalışmalarının günümüze dek ulaşabilmesi bu tür çabalar sonunda olmuştur.

Galileo, Bruno ve **Descartes**'ın yaşa-

Galileo, Kilise tarafından uyarılmasına karşın öğretilerini el altından yaymaya devam etti.

dığı dönem politik özgürlüklerin olmadığı bir dönemdir. Batı biliminsanının bugün yaşadığı düşünce özgürlüğünü o dönemde düşlemek bile zordur. **Descartes** içten inanan ve kendini Kilisenin otoritesine adamış bir Katoliktir. Kilisenin yalnızca teoloji alanında değil diğer tüm alanlarda da otorite olduğuna inanır. **Descartes**'da *usçuluk* ve *otorite* arasındaki çelişki ve çatışma içten içe sürer. İnançlarının doyuma ulaşabilmesi için, kurmaya çalıştığı felsefe dizgesinde her ikisine de yer bulmak zorunda olduğunun ayırdındadır. Ancak *us* ve *otorite*nin **Descartes**'da uzlaşması olası değildir. İnandığı dinin "gerçekler" yumağı, anlatımını **Descartes**'ın felsefesinde bulur. Diğer yandan, düşünsel dünyası ve düşünceleri aynı felsefeye başkaldırı durumundadır. *Otorite*'yi ya tümden onayacak ya da tümden yadsıyacaktır. Bu çelişkili durumu çağdaşı olan **Thomas Hobbes** çok iyi betimler: *"Dinimizin mucizeleri ve gizemlerinin iyileştirici etkisi tıpkı haplar gibidir; tamamen yuttuğunuzda iyileştirici etkisini görürsünüz. Eğer çiğnemeye kalkarsanız, iyileşemezsiniz."* (2)

Descartes'ın çiğnemeye, ruhsal dünyasının doktorlarının yazdığı reçeteyi incelemeye hiç niyeti yoktur! Bu tür ruhsal reçetelerin gerekli olduğunu kanıtlamaya çalışırken, aynı reçeteler üzerine kurulmuş olan dünyayı haklı gösterme çabasına girer. **Descartes**'ın *düalizmi* buradan kaynaklanır. Oluşturduğu felsefe dizgesinde birbirini tamamen dışlayan iki dünyaya da yer bulmak zorundadır. Bu iki dünyanın birbiriyle nasıl bir etkileşim içinde bulunduğuna hiç değinmez. **Descartes**'a göre her ikisi de vardır ve aralarındaki iletişim mucizevidir! Aslında **Descartes**, her iki dünyayı birbirinden kesin sınırlarla ayırır. Bu ayrım her ikisine de zarar verir. **Descartes**'ın idealist felsefesi usu kendi içine kapatır, böylece, maddi nesnelerden oluşan dış dünyanın varlığına kuşkuyla bakılmasının, hatta varlığını tamamen yadsımanın yollarını açar. **Descartes** usu bedenden ayrı olarak düşündüğünden, ustan başka bir şeyin varolma olasılığının bulunmadığına inanır. Descartes felsefesinde Tanrı, nesnel dünyadan ayrı düşünülür.

KARTEZYEN KUŞKU YÖNTEMİ

Descartes tüm bu sonuçlara kendi geliştirdiği *Kartezyen kuşku yöntemiyle* ulaşır. Bilimsel yöntem ve metafizik sonuçlar **Descartes**'ın düşünce dizgesinde iç içe dokunur. Matematik alanında kendisini önemli bulgulara götüren yöntem anlayışının kalıcı değerleri vardır. Ancak aynı yöntemin metafizik alanındaki uygulamaları başarılı olamamıştır. **Descartes**'ın ünlü Kartezyen Kuşku yöntemi, *"Düşünüyorum öyleyse varım"* biçiminde oluşturulan *ilk ilkesi* ve Tanrının varlığının kanıtı, çok ciddi güçlükler sergilemekte, savunulabilir yanı bulunmamaktadır.

Descartes için "güzel" olan şey matematiğin kesinliği ve matematiksel usa vurma biçimidir. Bunların dışındaki herşeyden kuşku duyulmalıdır. Bu öneri, doğal olarak Kartezyen kuşku yönteminin ortaya çıkıp gelişmesine neden olur. **Descartes**, dış dünyaya ilişkin inançlarımız ve kuramlarımızda, matematikte çarpıcı bir biçimde bulduğu kesinliği bulamamıştır. Bu durumda geriye, olası olan herşeyi yadsımak kalır. Çünkü **Descartes**'a göre olası ile matematiksel kesin arasında hiçbir ilişki yoktur. Kesin ve kendi kendinin kanıtı olan şeylere dönmek zorunda olduğunu duyumsar. Bu yaklaşımın kuşkucularınkinden (skeptikler) ayrı olduğunu şöyle dile getirir: *"Yalnızca kuşku duymak için kuşku duyan ve kesinlikten başka bir şeyle ilgilenmeyen skeptikleri öykündüğüm söylenemez. Tam tersine, benim tasarladığım şey, kendime emin olabileceğim bir dayanak bulmaktadır. Ayağımın altındaki kaygan toprak ve kumu bir tarafa atıp yere daha sağlam basabileceğim kayaya erişmek istiyorum"* (2).

Nesnel dış dünyanın varlığına ilişkin bilgilenmeye gelince, matematiksel kesinlik gibisinden kavramlar **Descartes**'a güçlük çıkarır. **Descartes**'ı bir kenara koyup insan deneyimine dönersek, gerçek dünyada duyulara yer olduğunu biliyoruz. Araştırmalarımızı ne denli matematiksel yaparsak yapalım, bu araştırmalarımıza salt gözlemlerle başlamak zorundayız. Diğer bir deyişle, matematik, varolanla ilgilenmez; evrensel çerçeveler kurmaya çalışır. Bu durumda, gerçekte varolan ve aynı zamanda matematiksel kesinliğe sahip şeylerle belli sonuçlara ulaşabilmemiz olası mı?

VAROLUŞ SORUNU

Descartes kendi metafizik programında tamamen *varoluş* sorunuyla ilgilenir. 'Eğer dışımızda varolan dünyaya ilişkin bilgi sahibi olmak istiyorsak, varlığından kesin olarak emin olduğumuz bir şey bulmamız gerektiğine' inanır. Daha sonra, varolduğunu savunduğumuz tüm şeylerin, varlığından kesin olarak emin olduğumuz şeye bağlılıklarını gösterme çabasına girer. Böylece **Descartes**, kurmaya çalıştığı metafizik felsefe dizgesinin ilk ilkesini oluşturur: *"Düşünüyorum öyleyse varım"*. Bu ilke, geriye kalan herşeyin temelini oluşturur; us dışındaki herşey bu ilkeden türetilebilir.

Descartes *olası olanı* dikkate almamakta kararlıdır. Bu kararlılık, duyularımızla topladığımız verileri yadsıma anlamına gelir. Genel varlığın kesinliğinden sözedilebilir ancak tekile ilişkin bilgi sahibi olamayız. Çünkü gerçek dünya "tekilsiz", salt *matematiksel genellik* olarak düşünülür.

Bu durumda bilgi ile algılama arasındaki ilişkiyi anlamak güçleşir. Bu dizgede duyulara hiç mi yer yoktur?

Descartes, birinci (1641 yılında basılan) ve ikinci (1642 yılında basılan) *Meditationes*'unda (İlk Felsefe Üzerine Metafizik Düşünceler) duyuların ilüzyonuna değinir. Duyulara neden olan nesnelerin doğasındaki değişikliklere dikkat çeker. Bu düşünceler sonunda çıkardığı genel sonuç, *"Belli bir dizi niteliklere sahip olan bu veya şu şeyin varlığından sözedebiliriz"* biçiminde kusursuz kuramsal bir kesinliğe ulaşılamayacağı yönündedir. Dış dünyadaki maddi nesnelerin tümünün varlığından kuşku duyabiliriz. **Descartes**, tekil nesnelerin varlığına olan kuşkulardan yola çıkarak, kuşkusunu tüm nesnelerin varlığına dek yayar. Sonra da tüm dış dünyayı yadsır. Ancak kuşku ve kuşkucunun varlığından kuşku duymaz! Böylece, *"Düşünüyorum öyleyse varım"* ilkesine ulaşır. Bu metafizik ilkenin oluşturulmasından sonra **Descartes** arzuladığı sağlam dayanağı bulur ve diğer tüm bilgileri bunun üzerine kurar.

İnsanlığın gerçek dünyayla olan deneyimi, 'eğer duyularıma hiçbir maddi nesne sunulmazsa düşünecek birşey bulamam, bu nedenle de düşünce oluşmaz' der. Ancak **Descartes**, usun bedenden tamamen bağımsız olduğu ve varlığını bedenden ayrı olarak sürdürdüğü gibisinden yanlış bir sav ileri sürer: *"Bunun üzerine şu sonuca vardım: ben, tüm özü ve doğası yalnızca düşünmek olan ve varlığı için herhangi bir yere gereksinimi olmayan ve tüm maddi nesneden bağımsız bir nesneyim. Bu nedenle, 'ben', diğer bir deyişle, beni ben yapan us, bedenden tamamen ayrıdır. Usa ilişkin bilgi sahibi olmak, bedene ilişki bilgi sahibi olmaktan daha kolaydır"* (2).

Kartezyen kuşku idealizminin temelini **Descartes** işte böyle atar. Bu felsefe çağcıl bilgi kuramları üzerinde çok olumsuz etkiler yapar. Kartezyen idealizm, 'usun kendisini maddeden daha kolay bileceği' inancı üzerine kurulur. Bu felsefeye göre, dış dünyaya ilişkin bilgilenebilmek için usun varlığını varsaymalıyız. Diğer yandan da, usun varolabilmesi için, us tarafından bilinecek olan dış nesnelerin varlığının da varsayılması gerekir. Dahası, eğer dedüksiyonlarımız için kendi kendinin ayırdında olan usu başlangıç noktası yaparsak, usun ötesine nasıl geçebiliriz!? Usun dışındaki nesnel dünyanın varlığını nasıl varsayabiliriz? Descartes felsefesinde düşüncenin varlığı, düşünceyle onu doğuran nesnelerin birbirinden tamamen ayrılması pahasına olur. Us, ussal olmayan gerçeklikten bağımsız kılınır. Daha sonra usu inceleyen **Descartes**, usun kendi kendine yeterli olmadığını gösterir. Bu sonuç **Descartes**'ı yeni bir sonuca götürür. Ancak yeni sonuç, ussal olmayan gerçek dünyanın varlığını gösteren bir sonuç değildir. Bu, tekil usun bağımlı olduğu bir başka usun, yani Tanrının varlığını gösteren bir sonuç olur. **Descartes**, dış dünyanın varlığını, Tanrı kavramından yola çıkarak kanıtlamaya çalışır. Tanrının varlığının kanıtı Kartezyen kuşku felsefesinin çok önemli bir yapı taşıdır. Tanrı, birçok gereksinimin yanısıra, us ile usu oluşturan dış dünya arasında açılmış olan boşluğu da doldurur. Tanrının varlığından yola çıkan **Descartes**, dış dünyanın varlığını kanıtlar. **Descartes** bu yolla aslında, matematiksel düşünceyi doğuran şeyle (ki bu durumda usdur) gerçeğin denk olduğunu savunmuştur.

SONUÇ

"Düşünüyorum öyleyse varım" sav-sözü, **Descartes**'ın oluşturduğu idealist felsefenin ilk ilkesidir. Sav-sözde geçen "düşünüyorum" sözcüğü, Descartes felsefesinde varlığı kesin olan tek şeyin us olduğunu betimler. Us dışındaki nesnel dünyanın varlığı yadsınmasa bile bu dünyanın varlığından kuşku duyulur. Yine "düşünüyorum" sözcüğü düalist felsefenin madde-ruh ikilisinden ruha birinci dereceden önem biçer. Varlığından kuşku duyulan şey ruh değil maddedir. Bu sözcüğün kullanılış amacı, düşünmenin erdem olduğu savını geliştirmek değildir. **Descartes**, idealist felsefesini oluştururken neyin erdem neyin tinsel olarak arzu edilir oluşuyla ilgilenmedi. Onu ilgilendiren şey varoluş idi.

Sav-sözdeki "varım" sözcüğü varoluşun kökenlerini sergilemeyi amaçlıyor. Descartes felsefesinde nesnel varoluşun kökeni usdur. "Varım" sözcüğü nesnel varoluşa gönderi yapar; onun nitelikleriyle ilgilenmez. Bu sözcük, varolan şeyin iyi mi kötü mü, güzel mi çirkin mi, erdemli mi erdemsiz mi olduğunu araştırmaz.

Descartes felsefesinde duyularımız aracılığıyla ne kendimize ne de nesnel dış dünyaya ilişkin bilgilenmemiz olasıdır. Nesnel dünyanın varlığını ancak Tanrı aracılığıyla bilebiliriz. Tanrı yoksa "varım" diyemeyiz.

Bruno; Kopernik'in evren modelini bilimsel açıdan "doğru" bulduğu için değil, kendi mistik dünya görüşüne uygun olduğu için -hakkını vermek gerekirse- yüreklice ve yaşamı pahasına savunur.

"Düşünüyorum öyleyse varım" metafizik ilkesini kullanmadan önce bir kez daha düşünmeliyiz. İdealist felsefeye, usun maddeye olan üstünlüğüne, Tanrı'ya inanıyorsanız bu deyişi ilgili bağlamlarda kullanırsınız. Ancak, eğer insanları düşünmeye davet ediyor, onları düşünmenin erdem olduğuna inandırmaya çalışıyorsanız ne bu sav-sözü tımak içinde kullanın ne de **Descartes**'a gönderi yapın! O zaman okuyucu veya dinleyici, zaten bağlamından koparılmış olan bu deyişin ne anlamda kullanıldığını böylece anlar.

KAYNAKLAR

1) Descartes, René; Discourse on Method, Meditations and Principles, 1984, Everyman's Lib., London.
2) Kuhn, S. Thomas; The Copernican Revolution, 1966, Harvard Univ. Press.

En eski ve gerçek Akdenizli:

Emine KUZUTÜRK (*)

Akdenizli için sevginin ve sıcaklığın sembolüdür Akdeniz foku. Akdeniz'in o güzel mozayiğinin simsiyah iri gözlü, mahsun ama sımsıcak bakışlı ayrılmaz bir parçasıdır. Bakın **Halikarnas Balıkçısı** "*Gençlik Denizlerinde*" adlı eserinde Mustafa Reis'in ağzından onları nasıl anlatıyor:

"Foça'nın (Akdeniz foklarına Ege sahillerinde "Foça" denilmektedir) başı ve yüzü insanınkine en yakın baştır. Yurttaşımızdır onlar. Çünkü bu insancıl, tatlı hayvancıklar Akdeniz'in Türkiye'den başka her yerinde canavarca öldürülüp, köküne incir ekilmiştir. Yurdumuzda dileklerince ürerler. Çünkü 'Foçayı ağlatan onmaz' denir.

Biz biliriz, kıyıda yürüyen yolcuya foçanın ne tatlı tatlı kadife gözlerle uzun uzun baktığını. Engin acıklı bir bakıştır o. İnsanın içini karıştırır, insan bir acayipleşir, ne bileyim cız eder yüreği. İnsan bakışlarını koparamaz o gözlerden. Koparınca da kolay kolay unutamaz o gözleri. Dili yoktur foçanın, olsaydı kimbilir neler anlatırdı da sevdiği insanoğluna o kapkara deniz diplerinden."

Evet foça'nın dili yok! Belki, insanlara kendini ve nasıl tükendiğini anlatamayacak... Belki de; Akdeniz'in yok olan diğer doğal ve kültürel değerleriyle birlikte, sessiz ama 15 milyon yıllık bir mücadelenin verdiği gururla, çok daha büyük yok oluşların dilsiz habercisi olarak, yok olacak. Umursamaz, doğanın yok oluşuyla birlikte adım adım kendi sonunun da yaklaştığını görmezden gelen ve hatta "insanları kurtardık, sıra foklara mı geldi?" diyen sevgisiz seslere, yaşayabilecekleri başka bir dünyanın olmadığını hatırlatarak, Akdeniz foklarının dili olmak ve sizlere bu "en eski ve gerçek Akdenizli"yi anlatmak istiyorum.

AKDENİZ KEŞİŞ FOKUNU TANIYALIM

Bilimsel adı *Monachus monachus* olan, ülkemizin Karadeniz ve Akdeniz sahillerinde "ayıbalığı", Ege sahillerinde ise "foça" olarak bilinen Akdeniz keşiş foku, bir deniz memelisidir. Tüm memeliler gibi akciğerleri ile soluk alıp verir, yavrularını canlı olarak dünyaya getirir ve onları belli bir süre emzirir. Deniz memelileri, yaşamlarının tümünde ya da belirli safhalarında denize bağımlıdır. Örneğin yunusların ve balinaların tüm hayatları denizde geçer. Akdeniz fokunun da dahil olduğu, yüzgeçayaklılar (*Pinnipedia*) alt takımı ise, en azından doğurmak ve yavrularını belli bir seviyeye kadar büyütmek için, karaya bağımlıdırlar. Ayrıca yüzgeçayaklıların pek çoğu yalnızca üremek ve yavrularını büyütmek için değil, dinlenmek ve güneşlenmek için de karaya muhtaçtırlar. Bunlara, kumların üzerinde bir çuval gibi yatıp güneşlenmeyi çok seven, Akdeniz fokumuz da dahildir.

Akdeniz foku, *Carnivora* takımının *Pinnipedia* yani yüzgeçayaklılar alt takımının üyesidir. Yüzgeçayaklılar, üç aileye ayrılır;

1) Gerçek foklar ya da kulaksız foklar (*Phocidae*), 2) Kulaklı foklar, denizaslanları ve kürklü foklar (*Otoriidae*), 3) Morslar (*Odobenidae*).

Akdeniz keşiş foku, bir gerçek foktur. Gerçek fokların kulak kepçeleri yoktur. Yüzmek için arka yüzgeçlerini kullanırlar. Ön yüzgeçleri postla kaplıdır ve bunları yüzmek için kullanmazlar. Küçük ve sivri kulak kepçeleriyle gerçek foklardan hemen ayrılan kulaklı foklar ise; yüzmek için önyüzgeçlerini kullanır ve önyüzgeçleri üzerinde karada yürüyebilirler. Morslar, her iki grubun da özelliklerini taşırlar.

Genellikle fok deyince akıllara; sirklerde burunları üzerinde top çeviren, önyüzgeçleri üzerinde durup, yükselebilen California denizaslanları gelir. Akdeniz foku da dahil olmak üzere gerçek foklar, önyüzgeçleri üzerinde duramazlar. Aksine karada bir çuval görünümünde, tırtıl gibi sürünerek ilerlerler.

Akdeniz keşiş foku; gerçek foklarn *Monachinae* alt ailesinin, keşiş foku cinsinin üyeleridir ve bu cinsi üç tür oluşturur: *Monachus tropicalis* (Karaib keşiş foku), *Monachus schawinslandi* (Hawaii keşiş foku) ve *Monachus monachus* (Akdeniz keşiş foku).

Karaib keşiş foku, nesli tükenmiş olan tek yüzgeçayaklı türüdür. En son gözlem 1952 yılında olmuştur. Dünyadaki sayıları 1500 olan ve Akdeniz keşiş fokundan sonra soyu en çok tehlike altında olan Hawaii keşiş foku, iyi bir koruma altındadır ve tükenmemeleri için yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Akdeniz keşiş foku ise dünyada nesli tükenmek üzere olan en nadir 12 memeliden biridir. Avrupa'da ise birinci sıradadır ve sularımızdaki tek yüzgeçayaklı olma özelliğini taşımaktadır. Sayıları 400-450 civarındadır. Bu türe bilimsel adını 1779'da Alman doğa bilgini **J. Hermann** vermiştir. **Hermann**, Dalmaçya kıyısında gördüğü yalnız bir foktan etkilenerek keşiş foku anlamına gelen *Phoca monachus* adını vermiştir.

"Hermann niye keşiş foku demiş?" derseniz; herhalde bu hayvanların keşişler gibi yalnız başına uzak mesafeleri dolaşmayı sevmeleri (günde 40-50 km) ve yine keşişler gibi asosyal bir davranış göstermelerinden (Yavruları hariç foklar birbirlerine güçlü bağlar ile bağlı değillerdir) ya da zayıf bir ihtimal ama sudayken parlak siyah kafalarıyla insana keşiş izlenimi vermelerinden dolayıdır.

Hawaii ve Akdeniz keşiş foku, adları ile anılan bölgelerde birbirlerinden tamamen izole olarak yaşarlar.

Fokların, keşiş foku ve Kuzey Deniz fili dışındaki, bütün diğer üyeleri ya kutup denizlerinde ya da soğuk su akıntılarının üzerinde yaşarlar. Her üç keşiş foku türünün de yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin yoğun olduğu ılıman ve tropik kuşak üzerindeki sıcak sularda olması soylarının kutuplarda yaşayan akrabalarına göre neden daha büyük bir tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu açıklayabilir. Yüzgeçayaklılar kara etoburlarından türemişlerdir. Atalarının *canoid* etçiller olan köpek ve ayı balığı olduğu bilinmektedir.

Gerçek foklarn 20-22 milyon yıl önce, Kuzey Atlantik sahillerinde ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bilinen en eski keşiş foku fosili 14 milyon yıl yaşındadır. 8-3 milyon yıl önce keşiş foklarının Atlantik'teki en yaygın yüzgeçayaklı cinsi olduğu anlaşılmaktadır. Paleolitik Çağ'a ait fok kalıntıları, mağaralarda bulunmuş fok kemikleri, o çağ insanının foktan faydalandığını gösteriyor. M.Ö. 500 yılı civarında basılmış olan madeni paraların biri keşiş fokunun başını tasfir etmekteydi. Keşiş foklarının yaşadığı bölgelerde bulunan insanlar bu bilmedikleri canlıya karşı duydukları korku, saygı, biraz da batıl inançlarının etkisiyle yaşadıkları kasabalara bu canlının ismini vermişlerdir. Türkiye, Yunanistan, Yugoslavya ve İtalya'da adını foktan alan 4 yerleşim bölgesi bulunur.

Yunanlılar, Akdeniz keşiş fokuna tombul hayvan anlamına gelen *Phoca* demişlerdir. Foklarla ilgili batıl inanç çoktur. Dalgada oynarken ya da kumsalda güneşlenirken fok görmek iyi şans işareti sayılırdı. Balıkçılar yıldırıma karşı fok derisinden botlar ve elbiseler giyerlerdi. Çiftçiler tarladaki ürünü doludan korumak için fok derisini tarlanın etrafında dolaştırdıktan sonra evlerinin kapısına asardı. Uykucu olan bu hayvanların sağ ayağını yastık altına koyarak uykusuzluğun tedavi edileceğine inanılırdı.

Eski Yunan'da bunların Deniz Tanrısı Poseidon ve Güneş Tanrısı Apollo tarafından korunduğu sanılıyordu. **Homeros, Pliny, Plutarch** gibi klasik yazarlar, foktan bahsetmişlerdir. Eski çağda fok; saygı duyulan, sevilen, paraların üzerinde tasvirleri olan favori bir hayvandır.

Ortaçağda ise bu parlak günlerin yavaş yavaş bittiğini görmekteyiz. Artık foklar ticari olarak avlanmaya başlanmıştır. 1341 yılında fok derisi Kanarya Adaları'nda kullanılmaktaydı. 15. yüzyılda Portekizlilerin ticari olarak fok avladıklarını ve avlanan bu fokları işleyen bir sanayinin geliştiği biliniyor.

Akdeniz keşiş foku, yağı, derisi ve eti için avlanmışlardır. Sizlere Akdeniz fokunu Akdeniz'den ayrı olmakla beraber çok ilginç bulduğum bir örneği de burada aktarmak istiyorum. Steller denizaslanı, 40 cm uzunluğundaki bıyıkları için avlanıyor ve bu bıyıklar pipo temizlemek için kullanılıyordu.

19. yüzyılla beraber fok katliamı artmış ve fok sürüleri avcıların hedefi olmuştur. Akdeniz foku insanlara yakın tabiatları nedeniyle çok kolay avlanılıyordu. Fok katliamı sona erdiğinde ne yazık ki, Akdeniz foku için tehlike çanları çalmaya başlamıştı. Akdeniz keşiş foku uzun yıllar unutulduktan sonra (Akdeniz gibi 17 dünya ülkesini birleştiren ve yoğun insan faaliyetlerinin olduğu bir içdenizde) **Kaptan Cousteau** 1953'te "*Sessiz Dünya*" adlı kitabıyla bu hayvanları tekrar keşfetmiştir. Ama çok geç kalınmıştır artık. Akdeniz keşiş foku, esaret altına alınan ve insanlara panayırlarda gösterilen ilk foktur (1760).

VÜCUT YAPISI

Akdeniz keşiş fokunun vücudu yaklaşık 0,5 cm uzunluğunda grinin tonlarında ya da siyahımsı sert tüylerle kaplıdır. Vücudunun alt kısmı üst tarafa göre daha açık tondadır. Bazı foklarn vücutlarında irili ufaklı açık ve koyu lekeler bulunur. Yetişkin foklar ortalama 2,5 m boyunda ve 250 kg ağırlığında olabilir. Ama boyları 3 metrenin, kiloları ise 300 kilogramın üzerine çıkabilir. Yeni doğan yavrular görünüş olarak yetişkinden farklıdır. 80-100 cm boyunda, 15-20 kg ağırlığında tüyleri çok daha uzun, (1,5-2 cm ve yumuşak) renkleri ise siyah ya da çok koyu kahverengidir. Bel bölgelerinde ise mutlaka beyaz renkli, çok belirgin büyük bir leke bulunur, küçük ve sivri kulak kepçeleriyle gerçek foklardan hemen ayrılırlar. Akdeniz keşiş fokunu diğer keşiş foklarından ayıran bu leke, erginleşince kaybolabilir ya da küçülüp kalabilir. Ömürleri 25-30 sene kadardır. Ağızları büyük, çeneleri çok kuvvetlidir. Dişleri; hem kesip parçalayacak, hem de ezecek şekilde gelişmiş-

Akdeniz keşiş foku, kumların üzerinde güneşlenip, yatarken.
(Fotoğraf: J. Trotignon)

Akdeniz fokları

tir. Yüzgeçayaklılar dünyasının en yassı ve büyük dişleri Akdeniz keşiş fokundadır. Bu yüzden hem ıstakoz gibi sert kabuklu, hem de ahtapot gibi elastik ve yumuşak canlılarla beslenebilirler. Arka yüzgeçlerde ince tırnakları vardır. Geniş ve büyük tırnaklar ön ayaklardadır. Testisler gövde duvarının içinde bulunur. Bu memelilerde iki ya da dört meme başı bulunur. Kısık ve kesik bir havlama sesi çıkarırlar. Kafatasları ilginçtir. Uzunluğu ve genişliği birbirine eşittir. Fokların gözleri çok iyi görür ve göz bebekleri çok büyüktür. Böyle olunca da göz çok fazla ışık alabilir. Su altında su üstünden daha iyi görürler. Sudan karaya, karadan suya geçişte insandan daha hızlı fokus yaparlar. Dünyayı siyah-beyaz görürler. Fokların bıyıkları vardır ve bunlar sinirlere sahiptirler. Foklar

sualtındaki titreşimleri hassas bıyıkları ile algılayarak titreşimin kaynağını bulabilirler. Foklar bu sezgi ile avlanırlar ve çamurlu sularda bu çok önemlidir. Bıyıklarının çeşitli nedenlerle körelmesi ölümlerine yol açabilir.

BESLENME VE ÜREME

Akdeniz keşiş fokları, değişik deniz canlıları ile beslenirler. Kalkan, barbun, levrek, ahtapot, ıstakoz en sevdiği besinlerin başında gelir. Özellikle dip balıklarını daha çok severler (Akdeniz'de de daha çok dip ağları ile yapılan balıkçılık yaygın!).

Akdeniz keşiş fokunun gece veya gündüz avlanmayı tercih etmesi, insan aktivitesi, sıcaklık ve havaya göre değişir. Akdeniz keşiş fokunun büyükçe balıkları yeme şekli klasiktir. Balığı sualtında yakaladıktan sonra yüzeye çıkar ve avını tekrar tekrar sağa sola savurur. Böylece avını lokma lokma rahat yeme fırsatı bulduğu gibi avının içorganlarını temizlemiş olur.

Akdeniz keşiş fokları, iki senede bir genellikle tek nadiren de iki yavru dünyaya getirirler. Hamilelikleri 11 ay sürer. Doğumlar en çok Eylül ve Ekim aylarında görülür. Yavru 4 ay annesinden süt emer ve tüyleri değişene kadar 2 hafta denize girmez. Yavrular 4 ay içerisinde anneleri tarafından avlanmaya alıştırılır ve anneleri ile dolaşacak duruma gelirler. 3-4 sene anneleri ile beraber kalabilen yavru 4 yaşına geldiğinde (5-6 yaş da olabilir) ergin bir bireydir ve cinsel olgunluğa erişmiştir. Erkek çiftleştikten sonra dişi ve yavrularla ilgilenmez. Yavrulara anneleri bakar. Türkiye'de Akdeniz foklarını inceleyen ilk araştırmacılardan olan Prof. Dr. **Bahtiye Mursaloğlu**, kendisiyle yapılan bir röportajda; her sabah anne fok giderken yavrusunun onu bırakmak istemediğini ve yüzgeçlerinin üzerine yaslanıp ağladığını belirtmişti.

Yavrular çok oyuncudur, saatlerce sudaki bir tahta parçasıyla oynayabilir. Bu da bizim küçük foklarımızın başına iş açabilir. Çünkü bazen pet şişe vb. şeyler boğazına kaçarak ölümüne neden olabilir. Yavruların vücutları her türlü mikrobik hastalık ve yaralanmalara karşı çok dirençsizdir.

Foklar için "Denizlerin dehası" derler. Çünkü foklar çok zeki yaratıklardır ve aynı yunuslar gibi basitleştirilmiş insan dilini anlayabilirler. Örneğin; foklar Amerikan Deniz Kuvvetleri'nde her türlü işte kullanılmaktadırlar.

Vücutlarında ısı kaybını önlemek için yoğun bir yağ tabakası bulunan foklar, iyi yüzücü oldukları gibi (günde ortalama 40-50 km), iyi dalıcıdırlar. Balık ağlarındaki hasarlar, Akdeniz keşiş fokunun avlanmak için 70-90 metreye daldığını doğrulamaktadır. Dalış süreleri 6-10 dakika kadardır. Daha çok kıyıya ve sığ sulara bağımlı olan foklarının, insanlar dışında da düşmanları vardır. Hawaii keşiş fokları, katil balinalar ve köpek balıkları tarafından yenmektedir. Fokların düşmanlarına; Kuzey Kutup Bölgesi'nde kutup ayıları, denizaslanları, leopar fokları, morslar ve Güney Afrika'da ise çakallar da eklenmektedir.

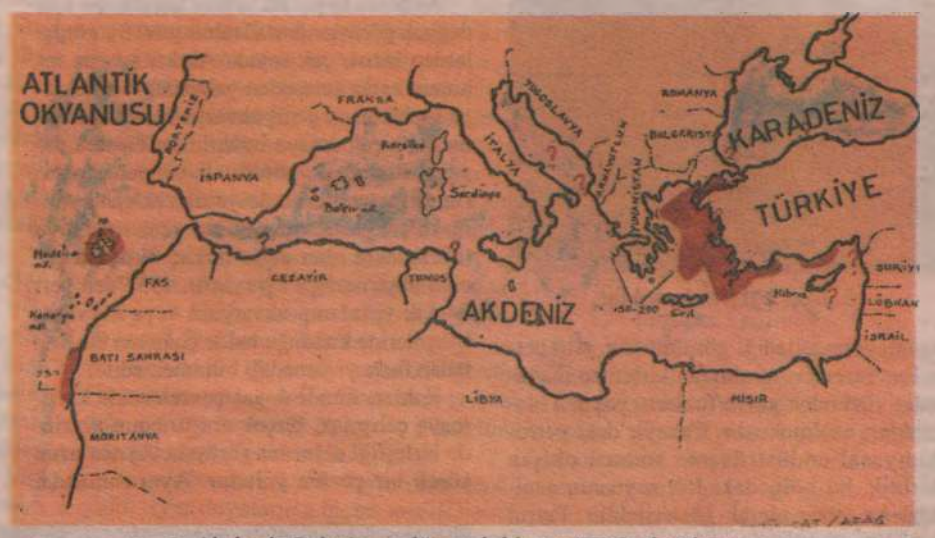
Bizim sularımızda yaşayan Akdeniz keşiş foklarının düşmanları ise; ne köpekbalıkları, ne de katil balinalardır. Ülkemizde Akdeniz keşiş fokunun insandan başka rakibi ve düşmanı yoktur.

TÜRKİYE VE DÜNYADAKİ DAĞILIMLARI

Eskiden (100 yıl kadar önce) Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz'in hemen hemen tüm sahilleri ile Doğu Atlantik'te Portekiz, Fas, Batı Sahrası ve Moritanya sahillerinde, Madeira ve Kanarya Adaları'nda yaşamakta olan Akdeniz keşiş foku, günümüzde Türkiye-Yunanistan ve Moritanya-Batı Sahrası arasında birbirinden tamamen kopuk ve uzak iki bölgede yaşam savaşı veriyor.

Bunlardan birinci önemli koloni olan, Moritanya ve Batı Sahrası'nda yaşayan bireylerin sayıları (200-260 civarında) biliniyor. Akdeniz keşiş foku, bu okyanus sahillerinde hâlâ güneşleniyor, yavruluyor ve serbestçe dolaşıyor. Böylece kolaylıkla gözlenebiliyor ve sayılıyor. Buradaki bireyler dünyada gerçek bir koloni biçiminde birlikte yaşayan en büyük sayıdaki Akdeniz foklarını ifade etmesi bakımından önemlidir.

Ege Denizi'ndeki Yunan Adaları ve Türkiye sahillerinde üç beş üyelik gruplar halinde yaşayan ikinci önemli koloni ise sadece tahmin edilebiliyor. Bunun nedeni



Akdeniz Foku'nun dünyadaki günümüz dağılımı
(● günümüz dağılımı ? son durumu bilinmiyor)

de; fokların, yaşaması gerektiği gibi açık kumsallarda yavrulamak ve güneşlenmek yerine, sarp kayalık kıyıları ve insanların ulaşamayacağı sualtı ve suüstü girişli deniz mağaralarını kullanıyor olmaları. Daha 30-40 yıl öncesine kadar fokları açık kıyılarda bile yatarken görebildiğimiz yurdumuzda, Akdeniz keşiş fokları, günümüzde daha çok sarp ve karadan geçit vermeyen kıyıları, karadan ve denizden gelebilecek tehlikelere karşı saklanmaya uygun kayalıklarla, suüstü ve sualtı girişli mağaraları tercih ediyorlar.

Yukarıda bahsettiğimiz bu kolonilerin varlığı, Akdeniz keşiş fokunun yeryüzünde yaşaması ve varolması bakımından hayati önem taşımaktadır. Bunun nedeni de, ancak belli bir alttaban sayısının üstünde biraraya gelebilen bir memeli kolonisinin sağlıklı bir şekilde çoğalabilmesi ve yaşam savaşı verebilir olmasıdır.

FOKLARIN AZALMA NEDENLERİ

Fokların azalma nedenlerini arasında şunları sayabiliriz:

a) Aşırı yapılaşma sonucu yaşam alanlarının daralması (habitat kaybı),

b) Aşırı ve kanunsuz balıkçılık sonucu balık stoklarında azalma,

c) Fok mağaralarına girilmesi nedeniyle rahatsız olmaları,

d) Balıkçıların neden olduğu kasıtlı ve kaza sonucu ölümler,

e) Deniz kirliliği.

Doğada türler genellikle belirli yaşam alanlarına bağlı olarak bulunurlar (**Berkes**, 1978). Mağaralar, fokların insanlardan kaça kaça geldikleri son noktalardır. Kıyısal bölgelerde artmakta olan plansız ve doğal güzellikleri tahrip edici aşırı yapılaşma, turizmdeki gelişme, insan sayısının artması, tekne sayısının çoğalması, Akdeniz sahillerinin endüstrileşmesi Akdeniz keşiş fokunun habitatını daraltmıştır. Ayrıca son yıllarda, Türkiye'de yeni yeni yaygınlaşan, mağara dalışlarında dalgıçların fokların yaşadığı deniz mağaralarına dalmaları da fokların rahatsız olmasına ve Akdeniz'de barınamaz hale gelmesine neden olmuştur.

Buna ek olarak aşırı ve kanunsuz balıkçılık ile deniz kirliliği, zaten fakir bir deniz olan ve mavi çöl olarak bilinen Akdeniz'deki balık stoklarında azalmaya neden olmaktadır. Fokların ahtapot ve diğer omurgasız deniz hayvanları yanında epey de balık yemeleri foklar ile balıkçılar arasında rekabete yol açmaktadır. Akdenizli balıkçılar çoğunlukla dibe bırakılan ağları kullanır. Foklar da bu ağlara zarar verirler. Balıkçılar da fokları ağlarına zarar verdikleri ve kendilerine rakip gördükleri için öldürmektedirler. Fokların ağlarda açtıkları delikleri tamir etmek balıkçıların 1-2 gününü almaktadır. Bu da geçimini balıktan sağlayan balıkçı için iş ve zaman kaybı anlamına gelmektedir. ***Jacobs*** ve **Panou**'nun da belirttiği gibi balık rezervleri tüketildikçe fokların balıkçılar tarafından öldürülmesi de artmaktadır. (**L. Israels**'den) Balıkçı-fok trajedisi de böyle başlar.

Akdeniz keşiş foku balık stoklarını bitirecek kadar balık tüketemez. Balıkçılar fokları çevrenin bir parçası olarak kabul etmelidirler.

Israels'e göre kasti öldürmeye karşı çözüm; balıkçının ağlarına verilen zararların karşılanması, rezervlerin oluşturulması ve fokların öldürülmesini engelleyecek yasaların oluşturularak uygulanmasıdır.

Dinamitle yapılan balık avcılığı da, fokların azalmasında bir etkendir. Titreşimlere çok hassas olan bıyıkları aracılığıyla, titreşim kaynağını bularak avlanan bu hayvanların böylesi güçlü patlamalar karşısında duyuları körelebilir ya da böyle bir patlama esnasında yaralanabilir, hatta ölebilirler.

Ayrıca foklar, kaza sonucu balıkçı ağlarına takılıp, havasızlıktan boğularak çok acı bir şekilde ölebiliyor. Fokların ölüm tuzağı olan bu ağlar da en çok statik ve balıkçıların kullanmayıp attığı ağlar olmaktadır (**Laura D. E. Israels**).

Akdeniz'in hızla kirlenmekte olduğu gerçeği inkar edilemez, özellikle petrol kirlenmesinin yoğun olduğu Akdeniz'in, Balık Denizi ile birlikte dünyanın en kirli denizi olduğu bilinmektedir.

Petrol tankerlerinin yükleme, boşaltma ve temizlik işlemleri sonucu her sene 2 milyon ton petrol Akdeniz'e karışmaktadır. Bunun yanısıra fabrika atıkları ve evsel atıklar yoluyla Akdeniz her sene 120 bin ton metalik yağ, 12 bin ton fenol, 60 bin ton deterjan, 100 ton civa, 3800 ton kurşun, 3600 ton fosfor ile zehirlenmektedir.

Bu atıkların, sinir sistemi, kan dolaşımı, üreme ve yavrulama ile ilgili sistemlere zarar verdiği biliniyor. Bu kirliliğin Akdeniz keşiş foku üzerindeki etkileri görmezden gelinemez. Kirlilik hayvanın dayanıklılığını azaltır ve böylece enfeksiyon tehlikesi artar. Örneğin, organoklorin kirliliğinin genel olarak yüzgeçayaklılarda

☞

Hayvanlar Dünyası 26

Balıkçı ağlarında foklar.

üremeyi engellediği görülmüştür. Atıkpetrol ve türevleri tarafından kirletilen mağaralar yüzünden yavru fokların yaşama olasılıkları azalmaktadır. Cezayir'deki petrokimyasal endüstrileşme sonucu oluşan kirlilik, bu bölgedeki fok sayısının azalmasına sebep olarak gösterilebilir. Petrol kirliliği, fokun derisinin yanmasına ve hatta ölümüne sebep olabilir.

Yukarıda anlattığım nedenlere ek olarak politik kararsızlıkları da eklemek istiyorum. Türkiye ve Yunanistan arasındaki gibi, ülkeler arası güvensizlik ve işbirliğine isteksizlik de fokların korunmasını aksatmaktadır. Foklar belki de bu tür kararsızlıklar yüzünden yok olacak.

Ayrıca tavizsiz bir çevre politikasından yoksun oluşumuz; araştırmacıların sürekli aynı konular üzerinde tartışıp kısır bir döngü içerisinde kaldıkları bir ortam doğurmakta, bu da can alıcı çözüm yollarının uygulanmasını aksatmakta ve ekolojik sorunların çözümünü geciktirmektedir.

AKDENİZ FOKUNUN EKOLOJİK ROLÜ VE ÖNEMİ

Hafızasını zorlayan İstanbullular, İstanbul Boğazı'nda vapurla birlikte yüzen, sabahın erken saatlerinde balıkçılarla arkadaşlık eden, sevimli ve siyah bıyıklı kafaları hatırlayacaklardır.

İstanbul Boğazı gibi kalabalık bölgelerde bile yakın zamana kadar görülen *M. monachus*, son yıllarda deniz kirlenmesine koşut olarak neden hızla azaldı? Bu olay şehirleşme, balıkçı teknesi ve turist sayısının artması ile açıklanabilir mi? Fikret Berkes, üzerinde çok dikkatle düşünülmesi gerekli bu soruları soruyor ve şu yanıtı veriyor:

"Soruları yanıtlamadan önce, *M. monachus*'un doğadaki ekolojik rolüne bakmak gerekir. Akdeniz keşiş foku, balık ve ahtapot ile beslenen bir canlı olarak besi zincirinin son halkasındadır. Bazı kimyasal maddeler solunum organları, deri ve gıda yoluyla vücuda girer ve zamanla dokularda birikirler. Üstelik bu zararlı maddeler; planktondan balığa, balıktan foka giden besi zincirinin halkalarında, sürekli artarak, birikim özelliği gösterirler. Akdeniz keşiş foku, deniz kirlenmesi nedeniyle ortadan kaybolmaktaysa, bu Akdeniz'deki tüm ekolojik sistemin zehirlenmiş olduğunu gösterir."

Akdeniz keşiş foku, bir bakıma Akdeniz'in tüm çevre sağlığının bir göstergesi olarak nitelendirilebilir. İnsanlar da doğanın bir parçasıdır ve insanlar doğayı etkiledikleri sürece doğa da insanları etkiler.

Akdeniz keşiş foku da Akdeniz kıyısı insanları gibi balık yiyicidir. *M. Monachus*'a olumsuz etki yapan kimyasallar benzer şekilde insanları da etkileyebilir.

Akdeniz keşiş fokunun kirlenme nedeniyle barınamadığı bir deniz, ekmeğini denizden çıkaran ve kıyılarında yaşayan insanlar açısından da fazla sağlıklı olmasa gerektir. Foklar yok olursa sıra insanlara gelir.

AKDENİZ FOKUNU KORUMA ÇABALARI

Akdeniz keşiş foklarının korunması için değişik görüşler öne sürülmüştür. Bu görüşlerden birisi, çok sayıda Akdeniz keşiş fokunun zarar vermeden yakalanıp bir noktaya toplanması, geniş akvaryumlarda beslenmesi ve çoğalmaya bırakılması esasına dayanmaktadır. Bu görüşün hatalı yanı, fokların akvaryumlarda üreyebileceklerini sanmaktır. Yüksek maliyetinin yanı sıra, soyu tükenmekte olan diğer birkaç türde bu çözüm başarısızlığa uğramıştır. 1957'den beri 34 fok yakalanıp akvaryum veya hayvanat bahçelerine konduğu halde çoğunun bir haftadan fazla yaşamadığı bilinmektedir.

Fokları kendi doğal çevrelerinde korumaya çalışmak, birçok araştırıcının üzerinde birleştiği diğer bir görüştür. Ayrıca uzun süreli bir çözüm yoludur. Aynı zamanda,

fokların bulunduğu yörelerdeki halkın fokları korumayı üstlenmesi, bunu kendileri için bir kıvanç ve gurur kaynağı yapması çözümü kolaylaştıracak önemli bir etkendir (Foça Pilot Projesi'nde olduğu gibi).

Doğayı koruma için yapılan çalışmalarda "türleri koruma" yaklaşımı yerini "ekosistem ve habitat koruma" yaklaşımına bırakmıştır (Berkes, 1978). Akdeniz keşiş fokunun korunması için türün doğrudan doğruya korunması da gereklidir ama, öncelikle bu hayvanların yaşayacakları, yavrulayabilecekleri uygun koşulların korunması gerekir. Bu da ancak kıyı ekosistemlerinin ve habitatların korunmasıyla gerçekleşebilir. Akdeniz fokunun korunması bu habitatların güvence altına alınması için en iyi nedenlerden birisidir. İşte bu yüzden; Akdeniz fokunu korumak, Akdeniz'i korumaktır.

Sadece Akdeniz keşiş foku değil, çeşitli türlerin korunması için; deniz kirlenmesini ve kıyıların yağmalanmasını önlemenin yanısıra, kıyı ekosistemlerini ve habitatlarını bir bütün olarak koruyacak, milli parklar, deniz parkları ve biyosfer rezervleri kurulmasında büyük yarar vardır.

Hayvanların rahatsız edilmeyecekleri koruma alanlarına ihtiyaç olduğu kesindir. Parklar bu alanlar içerisinde en önemli kısmı oluşturur. Bu parkların, denizi olduğu kadar kara parçası da olmalıdır. Karasal bölüm hem sahillere hem de mağaralara sahip olmalıdır. Bu parklar sadece Akdeniz keşiş foklarını korumakla kalmaz aynı zamanda Akdeniz'de tükenmekte olan balık populasyonları için de koruma ve beslenme alanı oluşturur. Aşırı avlanmanın kuruttuğu balık kaynaklarının canlanmasına faydası olur.

Yurdumuzda Akdeniz fokunun da korunması amacıyla, iki sahil milli parkı oluşturulmuş: Beydağları Olimpos Milli Parkı (Antalya) ve Dilek Yarımadası Milli Parkı (Kuşadası). Ayrıca "Akdeniz Eylem Planı" doğrultusunda belirlenmiş olan Özel Çevre Koruma Bölgeleri içerisinde Foça, Fethiye-Göcek, Gökova, Datça-Bozburun ve Kekova özel çevre koruma bölgeleri de Akdeniz fokunun habitatları ve populasyonlarını içeriyor.

Ancak bu koruma alanlarından hiçbiri özel olarak denizin korunması amacıyla yönetilmemektedir. Denizin ve denizdeki doğal kaynakların korunması amaçlanarak özel olarak belirlenmiş ilk bölgemiz Foça'dır. Foça Akdeniz Foku Koruma Alanı, daha önce ilan edilmiş olan "Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi"nin deniz sınırlarını aşmaktadır. Bu alan denize doğrudan 3 mil uzamaktadır. Bu sınırlar içerisinde her tür sürütme ağları (tarata, trol vb.) ve gırgır ile avlanmak yıl boyunca yasaktır ve Çevre Bakanlığı tarafından tahsis edilen "Çevre" isimli tekne ile sürekli denetlenmektedir.

Türkiye'de Akdeniz fokunun ilk kayıtlara geçmesi 1914 yılına rastlar. Dönemin İstanbul Balıkhane Müdürü Deveciyan "*Balık ve Balıkçılık*" adlı kitabında, Türkiye kıyılarında fok yaşadığını belirtmiş ve bu hayvanın karada doğuran, kıyılarda güneşlenen ve geceleri beslenen bir memeli olduğunu vurgulamıştır.

Çok daha sonra 1964 yılında ise Ankara Üniversitesi'nden Prof. Dr. Bahtiye Mursaloğlu, Türkiye kıyılarındaki foku tanımlayarak bunun *M. monachus* olduğunu ortaya çıkarmış ve ilk defa bilimsel literatüre geçirmiştir. Türkiye'de Akdeniz fokunun günümüzdeki durumu ve sorunları ile ilgili çalışmalar, Sualtı Araştırmaları Derneği (SAD), Akdeniz Fokunu Araştırma Grubu (AFAG) ve İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Yüksek Okulu tarafından yürütülüyor.

AFAG 1987'de ODTÜ Sualtı Topluluğu'nun bünyesinde çalışmalara başlamış, 1994'te SAD'ın kurulmasıyla çalışmalarına daha da etkili bir şekilde devam etmiştir.

Türkiye'de fokların korunması ile ilgili çalışmalar, Ocak 1991'de Akdeniz fokunun korunması için Ulusal Strateji'nin hazırlanması ve Akdeniz Foku Ulusal Komitesi'nin oluşturulması ile ivmelendi. 1991'de Foça; Akdeniz fokunun korunma çalışmaları için pilot bölge ilan edildi. 1993'te Yalıkavak, fok koruma çalışmaları için ikinci bölge olarak belirlendi. Türkiye'de ilk fok koruma projesi ise, Temmuz 1993'te Foça'da başlatıldı. Akdeniz Fokunun Türkiye'de Korunması Foça Pilot Projesi, Dünya Doğa Vakfı (WWF) tarafından finanse edilmektedir.

Foça Pilot Projesi kapsamı içerisinde, kamuoyu oluşturma ve bilinçlendirme çalışmaları da yapılmaktadır. Projenin belki de en önemli unsuru, Foça'daki ilkokullarda yapılan etkinliklerdir. Doğayı tanıyan ve seven, ayrıca doğaya duyarlı bir nesil yetişmesi için çevre eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

Akdeniz keşiş foku, Türkiye'nin de imza attığı 1976 Barcelona ve 1982 Bern sözleşmeleriyle korunmaya alınmıştır.

Yalnız bu sözleşmelere imza atmak, kanunlarla vurulmasını yasaklamak Akdeniz fokunu yaşatmaya yetmiyor. Bir an önce ciddi tedbirlerin alınması, koruma alanlarının belirlenmesi etkin ve hızlı bir şekilde koruma çalışmalarına başlanması gerekli. Bunu sadece Akdeniz foklarını korumak için değil, dünyanın en önemli iç denizi olan ve fok gibi nice canlıyı barındıran Akdeniz'in maviliğini, kıyılarının yeşilliğini koruyabilmek için de yapmak zorundayız.

Yarınımızı ve çocuklarımızın geleceğini düşünmeden, umursamaz ve sevgisizce doğayı tüketiyoruz. Kendimizi onun bir parçası olarak görmek; zenginliği, sevgiyi, barışı doğada aramak ve onun dostu olmak yerine hâlâ kendimizi kandırmaya devam ediyor ve kendimizi bu sorunların dışında düşünüyoruz. Oysa doğanın bu tükenişinin sorumlusu biziz. Yaşanabilir bir dünya için; bazı alışkanlıklarımızı değiştirmek ve hiç bitmeyen tüketim arzumuzdan, hep bana diyen bencilliğimizden ve doğayı karşılıksız sömürme hırsımızdan artık vazgeçmek gerekiyor.

Ben çocuklarıma, "bir zamanlar Akdeniz'de de foklar yaşardı..." "Deniz o zaman masmavi ve temizdi..." demek istemiyorum!

Ya sizler?...

(*) Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Bölümü öğrencisi. Sualtı Araştırma Derneği (SAD) ve Akdeniz Fokunu Araştırma Grubu (AFAG) üyesi.

KAYNAKÇA

1) Berkes, F. "Akdeniz Foku'nun Korunması ve Çevre Sorunları", Nature and Man, 1975.
2) Berkes, F. "Fokların Dağılımında Habitatların Önemi", 1978.
3) Fischer J., N. Simon, J. Vincent, "Wild Life in Danger", 1969, 92-94, çev. AFAG.
4) Israels Laura, D. E., "Akdeniz Keşiş Foku Korunmasının 30 yılı", Instituut voor Taxonomische Zoologie Museum, Universiteit van Amsterdam.
5) Maxwell G., "Seals of the World", London, 1967, çev. AFAG.
6) Mursaloğlu B., "The Survival of Mediterranean Monk Seal Pup on The Turkish Coast", Proceedings of the Second Int. Conf., Working Paper No. 3, 1984.
7) Roger L. D., "Seals and Their Kin" National Geographic Society, April, 1987, 475-503, çev. AFAG.
8) Savaş Y., C. Kıraç, "Akdeniz Foku", Bilim ve Teknik, 318, 1994, 38-43.
9) Savaş Y., C. Kıraç, "Akdeniz Foku ve Akdeniz Foku'nun Türkiye'de Korunması Foça Pilot Projesi Kitapçığı", Aralık, 1993.

İzmir-Foça'da ilkokul çocuklarına, Akdeniz fokları ile ilgili eğitim çalışmaları yapılmadan önce, fok resmi çizmesi söylendiğinde; sırtlardaki California denizaslanı'na benzer bir fok çiziyorlardı. Fotoğrafta eğitim çalışmalarından sonra Foçalı bir çocuğun yaptığı (önyüzgeçleri üzerinde duramayan) bir fok heykeli. (Fotoğraf: Cem Kıraç SAD/AFAG)

Başvuru Adresleri

Sualtı Araştırmaları Derneği (SAD)
Akdeniz Fokunu Araştırma Grubu (AFAG)
P.K. 420, 06444 Yenişehir-Ankara
Tel/Fax: 0312-215 18 83
WWF Foça Pilot Projesi
Marianne Theunissen, Harun Güçlüsoy
Küçük Deniz Sahil Cad. No:32 Eskifoça-İzmir
Tel: 0 232-812 30 62

Yeşil yolculuğa başlarken

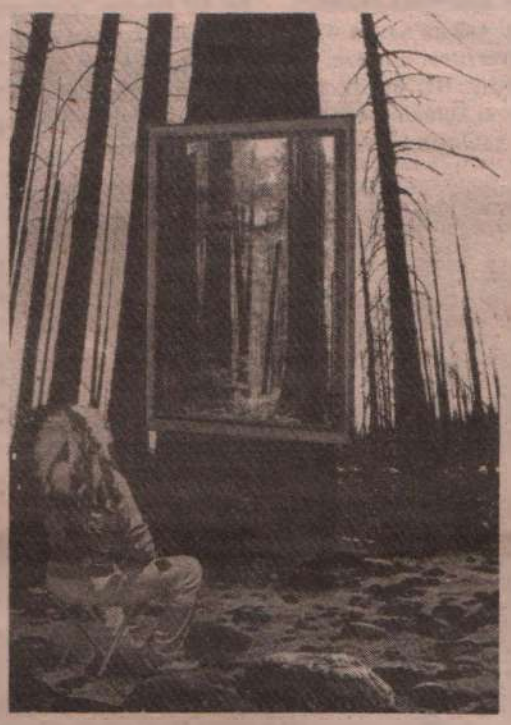
Yücel ÇAĞLAR

*Aydın Emeç'in İtalyan yazar **Italo Calvino**'dan "Ağaca Tüneyen Baron" adıyla çevirdiği romanı sanırım anımsıyorsunuz; hani şu, babasına direnip bir daha inmemecesine ağaçlar üzerinde yaşamayı yeğleyen **Cosimo Piovasco di Rondo**'nun öyküsünü... Onun ağaçlar üzerinde yaşaması ve yolculuklarını ağaçtan ağaca geçerek yapması gibi bir yolculuk önerisiyle karşınızdayım bu kez. Biliyorum; hızla ağaçsızlaşıp, ormansızlaşıp çölleşen bir Anadolu'da çok zorlu bir yolculuk olacak bu. Kimi yerlerde ağaçtan inip ayağımızı yere basmak zorunda kalacağız. Ne yapalım ki, **Evliya Çelebi**'nin betimlediği bir Anadolu'da yaşamıyoruz artık. Ama yine de ağaç ve ağaççık tür çeşitliliği yönünden zengin bir ülkemiz var. Bu zenginliği yakından görelim; nerede, nelerimiz var öğrenelim istiyorum. Siz de böyle bir istek içindeyseniz eğer, haydi bakalım denginizi, çıkınınızı hazırlayın; yola çıkıyoruz.*

Bu yolculukta dokuz bölgemize gideceğiz. Buralarda hâlâ ayakta kalabilen ağaçlarımıza, ormanlarımıza konuk olacağız; meşeyse meşe, çamsa çam, göknarsa göknar, kayınsa kayın, milli parksa milli park, tabiatı koruma ormanıysa tabiatı koruma ormanı, anıt ağaçsa anıt ağaç; artık, karşımıza ne çıkarsa... Hiç yabancılık çekmeyeceğimizi düşünüyorum; daha önce tanışmıştık. Yoksa unuttunuz mu; "- Ay inanmıyorum!" Neyse, bir kez daha tanışırsınız.

"Ağaçtan Ağaca Anadolu" yolculuğuna çıkmadan önce gerekli temel bilgilerin kimilerini anımsayalım isterseniz; yolculuk hali bu, belli mi olur?

Çok utanıyorum. Neden mi, ülkemizi çok az biliyoruz. Hem çok az, hem de yanlış. Sayıları her bütçe döneminde artan onca üniversitemize karşılık ülkemizin zenginliklerine ilişkin bilgilerimizin hâlâ çok büyük bir kısmını "gavur" kaynaklarından edinebiliyoruz: Adamlar (!) şimdilerde bilimadamlarımızın sahip oldukları olanakların hemen hiçbirine sahip değilken doğal ve kültürel zenginliklerimizin pek çoğunu araştırıp ortaya koymuş; kimilerini de alıp götürmüşler. Örneğin; Prof. Dr. **P.H. Davis** ve arkadaşlarını anımsayalım; onların gerçekten de inanılmaz çabalarıyla ortaya çıkan on ciltlik *"Flora of Turkey and the Aegean Islands"* (Türkiye ve Ege Adaları Florası) adlı araştırmaları olmasaydı kimbilir biyologlarımız, botanikçilerimiz, ormancılarımız ne yapardı! Çünkü bitki türü arayışları hep bu kaynaktan hareketle başlıyor; tanımlamalar yine bu kaynaktan yararlanılarak yapılıyor. Ancak, son yıllarda ülkemizde de kimi bilimadamları, "inat" sayılabilecek bir kararlılıkla çaba gösteriyor bu kaynaktaki bilgileri güncelleştirmek için: **Tuna Ekim, Faik Yaltırık, Barbaros Çetin, Adil Güner, Mehmet Koyuncu, Reşit İlarslan, Hayri Duman, Rahim Anşin, Hüsnü Demiriz, Turhan Baytop, Atabay Düzenli, Türker Altan** ve **Yusuf Gemici** benim aklıma gelenler. Şu sıralar bitirilmek üzere olan Türkiye bitkileri dökümü projesine katılan bilimadamlarımızı bu arada unutmamak gerekir. Ha, bir de Sevgili **Hayrettin Karaca** var; az kalsın unutuyordum. Bakmayın siz onun şu sıralar toprak erozyonuna takılıp kalmasına. Dünya Dendroloji (Ağaçbilim) Derneği İkinci Başkanlığı görevini de üstlenen **Karaca** tüm ülkede gezmedik, görmedik yer bırakmamış; hangi bitki, nerede avucunun içi gibi biliyor. Marmara Bölgesi'ne uğradığımızda onun Yalova'daki arboretumundan da söz edeceğiz. Ne ki, yazmıyor "hayırsız!". Benim aklıma gelmeyen bilimadamı ve araştırıcılarımız da var kuşkusuz. Prof. Dr. **Hüsnü Demiriz**'in 1993 yılında TÜBİTAK tarafından yayımlanan ve 1927-1988 döemindeki yayınları içeren *"Türkiye Flora ve Vejetasyonu Bibliyografyası"* adlı döküme bakılırsa konuyla ilgili yayınların sayısı beş bini aşmış. Doğaldır ki bir de henüz yayımlanmayan ve bu döküme giremeyen çalışmalar var. Kimbilir, üzerinde hiç çalışılmamış kaç bitki türümüz daha var... Bu kadarcık bir anımsatma bile, nasıl bir evrende yolculuk edeceğimizi ortaya koymaya yetiyor sanırım. Ama, kaygılanmayın; ben işin kolayına kaçıp ağaç türleri ile ormanlardan ve yalnızca çok özel bir tür ve toplulukla karşılaştığımız zaman da ağaççıklardan söz edecek; otsu bitkilere değinmeyeceğim bile. Keşke becerebilseydim, ama, işin bu yanı benim boyumu aşıyor.



BİLGİLERİMİZİ TAZELEYELİM

Bu arada, Türkiye'nin bitki örtüsü ve özel olarak da ağaç ve ağaççıklar ile ormanların yersel özellikleri yönünden farklı yörelerine ilişkin bilgilerimizi de tazeleyelim.

Başta **Davis** olmak üzere kimi araştırmacıların saptamalarına göre Türkiye bitki örtüsünün özellikleri ve bileşimi yönünden üç büyük bölgeye ayrılıyor; 1) Avrupa-Sibirya (Euro-Siberian), 2) Akdeniz (Mediterranean) ve 3) (İran-Turan). Bu üç temel bölge, haritada alt bölgeleriyle birlikte görülüyor. Şimdi bu bölgeleri barındırdıkları başlıca türlerle yakından görelim: (*)

Kabaca "Karadeniz Bölgesi" olarak adlandırabileceğimiz *Avrupa-Sibirya Bölgesi*, gerçekte iki alt bölgeden oluşuyor: Bölge'nin, Ordu yakınlarındaki Melet Irmağı'nın doğusu *"Colchic"* batısı ise *"Euxine"* alt bölgelerini oluşturuyor ve iki alt bölgenin ağaç ve ağaççık türleri ile orman yapıları birbirinden farklı. *"Colchic"* bölgeye özgü türlerin başlıcalarını doğu ladini (Picea *orientalis* (L.) Link), huş (betula *medwedewii* Reg.), Doğu Karadeniz meşesi (Quercus *pontica* C. Koch.), Doğu Karadeniz göknarı (Abies *nordmanniana* (Stev.) Spach. subsp nordmanniana), bir akçaağaç türü (Acer *cappadocicum* Gleditsch), adi kızılağaç (Alnus *glutinosa* (L.), Gaertn. subsp. barbata (C.A. Mey) Yalt.) gibi ağaçlar ile üç ormangülü türü (Rhododendron *caucasicum* Pall. ile R. *smirnowii* Trautv. ve R. *ungernii* Tarutv.), üvez (Sorbus *subfusca* (Ledep.) Boiss. ve yörede "karahurma" adıyla anılan (Diospyros *lotus* L.), zehri ya da akdiken (Rhamnus *imeretinus* Booth.), dafne (Daphne *glomerata* Lam.) gibi ağaççık türleri oluşturuyor.

Batı Karadeniz *(Euxine)* alt bölgesindeyse ağaç ve ağaççık türü çeşitlilik düzeyi görece olarak daha düşüktür. Bu alt bölgenin önde gelen ağaç türlerinin başında doğu kayını (Fagus *orientalis* Lipsky.), ıhlamur (Tilia *tomentosa* Moench.), macar meşesi (Quercus *frainetto* Ten.) ağaçları ile kurtbağı (Daphne *pontica* L.), karayemiş (Laurocerasus *officinalis* Roem.), çayüzümü (Vaccinium *arctostaphylos* L.) ve ormangülü ya da komar (Rhododendron *ponticum* L.) gibi ağaççıklar gelmektedir. **Anşin**'in **Zohary**'den aktardığına göre bu alt bölge de kendi içinde üç "alt alt" bölgeye ayrılabiliyor: Karadeniz'in kıyı kesimin oluşturduğu *"Eu-Euxine"* alt alt bölgesinde kayın ormanlarına çokça rastlanıyor. Buna karşılık bu alt alt bölgenin güneyinde yer alan *"Sub-Euxine"* alt alt bölgesinde sarıçam (Pinus *sylvestris* L.), batı gürgeni (Carpinus *betulus* L.), daha güneyde yer alan *"Xero-Euxine"* alt alt bölgesinde ise bozkır bitkilerine rastlanmaktadır.

Akdeniz Bölgesi'nin (*Mediterranean*) ağaç ve ağaççık türlerini saymama gerek var mı? İsterseniz bir ip ucu vereyim: Türkiye'de en geniş yayılımını bu bölgede yapan ve çok kolay yanabilen bir orman ağacı türü; kızıl... *(ama, ne?)* ve bir de "Humbaba"nın... *(neleri idi?)* Anımyasamadınız değil mi; alacağımız olsun e mi! Ben söylüyorum öyleyse; kızılçam (Pinus *brutia* Ten.), lübnan sediri (Cedrus *libani* A. Rich.) ile Toros göknarı (Abies *cilicia* Carr.) ve bir de çeşitli ardıç türleri (Juniperus L.). Bölgede çok geniş alanları kaplayan ve çok çeşitli türden ağaççıkların oluşturduğu bir bitki topluluğu daha var: Hani, kıyılarda yazlıkçıların, narenciyecilerin ve de ağaçlandırma meraklısı ormancı dostlarımızın göz diktikleri? Peki neydi adı bu bitki örtüsünün? *(Bana hiç bakmayın lütfen!)*

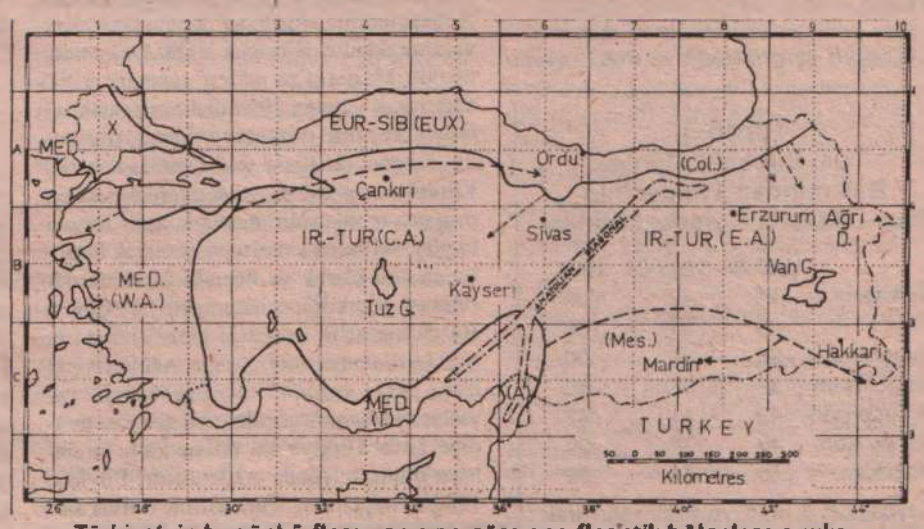
Bu alt bölgenin de "alt alt" bölgeleri var: bu alt alt bölgelerden birini oluşturan "Batı Anadolu"nun en özgül ağaç türünü sığla ağacı (Liquidambar *orientalis* Mill.) oluşturuyor. İkinci alt alt bölgeyi oluşturan "Toroslar"da ise Toros göknarı, lübnan sediri, karaçam (Pinus *nigra* Arnold subsp. pallasiana Holmboe) ağaçlarının oluşturduğu ormanlar bulunuyor. Gelelim bölgenin üçüncü "alt alt" bölgesi olan "Amanoslar"a. Bu alt alt bölgede rastlanabilecek ağaç türlerinin başında ise bölgenin öteki alt alt bölgelerinde hiç görülemeyecek olan doğu kayını, batı gürgeni, kayacık (Ostrya *carpinifolia* Scop.), karayemiş, porsuk (Takus *baccata* L.) geliyor. *(Bu ağaç ve ağaççık türleri hangi alt bölgeyi çağrıştırıyor dersiniz?)*

Geldik son bölgeye; "İran-Turan" (Iran-Turanian) Bölgesi'ne: Şimdi kalkıp da; *"Buraları büyük ölçüde çölleşmiş; hangi ağaç ve ağaççık türü barınabilir ki?"* diye sormayın ne olur! Önce, üç bölge içinde endemizm, yani yalnızca ülkemizde yetişen türler oranının bu bölgede en yüksek olduğunu belirteyim ve bölgeyi nitelendiren birkaç bitki türünü ben sayayım; gerisini siz getirirsiniz artık: Karaçam, tüylü meşe (Quercus *pupescens*), karamuk (Berberis *crataeqina* Dc.), katran ardıcı (Juniperus *oxycedrus* L.) ve boylu (ya da boz) ardıç (Juniperus *excelsa* Bieb.). Ah, bilgim yetse de bölgenin otsu bitki çeşitliliğini de dile getirebilseydim, ama nerde o birikim bende...

Ülkemizi "ağaçtan ağaca dolaşırken" bu bölgeleri daha yakından tanıma olanağımız olacak; hem de, eğer başarabilirsem, bölgesel kültürün çeşitli boyutlarına yansıdığı biçimleriyle. Sizler de yardımcı olur, benim eksikliklerimi giderirseniz, kimbilir ne güzellikler çıkacaktır ortaya.

Haydi bakalım, iyi yolculuklar!

(*) Bu bağlamda sunulacak bilgiler, KTÜ Orman Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. **Rahim Anşin**'in *KTÜ Orman Fakültesi Dergisi*'nin 1983 yılında çıkan 2. sayısındaki *"Türkiye'nin Flora Bölgeleri ve Bu bölgelerde Yayılan Asal Vejetasyon Tipleri"* adlı yazısından.



Türkiye'nin bugünkü flora yapısına göre ana floristik bölgelere ayrılışı (Davis, Heper & Hedge, 1971)

Üniversite kütüphanelerinin sorunları ve çözüm önerileri

Prof. Dr. A. Nihat BOZCUK
Prof. Dr. İrfan ÇAKIN
Yrd. Doç. Dr. Ahmet ÇELİK(•)

Türkiye bilimcilerinin 1994 yılında dünyanın saygın bilimsel dergilerinde yayımladıkları 1789 bilimsel makale ile, ülkemizin dünya bilimi sıralamasında 34.'lüğe yükselmesi araştırma dünyamızda olumlu ve teşvik edici bir hava estirdi. (1, 2)

Türkiye'de ilk kez 1982'de Devlet Bakanı Prof. Dr. Nimet Özdaş'ın öncülüğü ile TÜBİTAK'a bilim politikamızı belirlemek üzere bir çalışma yaptırılmıştı. Bu çalışmayla tüm bilimsel alanlardaki yayın sayımız açısından o zaman 41. sırada olan Türkiye'nin diğer 6 ülke ile karşılaştırılması 1980-84, 1985-89 dönemleri ile 1994 yılı itibarıyla Tablo-1 ve 2'de verilmektedir. Devlet Bakanlığı'nın Başbakanlığa 27.10.1983'te sunduğu *Türk Bilim Politikası* adlı ayrıntılı raporda "... dünya bilim literatürüne katkı açısından halen 41. sırada bulunan Türkiye'nin 10 yıl içinde ilk 30 ülke, 20 yıl içinde de 20 ülke arasına girmesi hedef alınmaktadır" ifadesi yer almıştır. (3) Daha sonra, Tablo-1'den de izleneceği üzere, 1985-89 döneminde Türkiye 42. sırada görülürken Yunanistan 30., Mısır 34., Bulgaristan 33., Güney Kore 38. sıraya yükselmiştir. (5) Oysa 1994'de ilk kez 34. sıraya yükselen Türkiye'ye göre Mısır 36., Bulgaristan 40. sıraya düşmüş, Portekiz 39. sıraya yükselmiştir. (Tablo 2)

ÜNİVERSİTELERİN KATKISI

Türkiye'nin 1994'de 34. sırada olmasını sağlayan 1789 makalenin sağlık ve yaşam bilimleri açısından yüzde 56'sı Ankara, yüzde 20'si İstanbul ve yüzde 8'i İzmir kaynaklıdır. (4) Türkiye çıkışlı 1994 yılı sağlık bilimleri yayınlarının (makale sayılarının) kuruluşlara göre yüzde katkıları ise şöyledir: Hacettepe Üniversitesi: yüzde 29, İstanbul Üniversitesi: yüzde 14; Ankara Üniversitesi: yüzde 14, Gazi Üniversitesi: yüzde 9 ve Marmara Üniversitesi: yüzde 6. Temel bilimlerde Türkiye genelinde Ankara'daki kuruluşların payı yüzde 42, İstanbul'unki yüzde 21, İzmir'inki yüzde 3'tür. Mühendislik bilimlerinde Ankara'nın Türkiye geneline göre payı yüzde 31, İstanbul'unki yüzde 24 ve İzmir'inki ise yüzde 5'tir. (4)

Aynı yılda temel bilimler ve mühendislik bilimleri açısından 50 ve üzeri sayıda makale yayınlayan üniversite ve kurumlar şöyle sıralanmaktadır: ODTÜ: 213, İTÜ: 149, TÜBİTAK: 107, Boğaziçi: 68, Bilkent: 66 ve Hacettepe: 53. (4) Değişik bir değerlendirme kriteri açısından "TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı"ndan yararlananların sayısına 1993 yılı itibariyle bakılırsa Hacettepe ve ODTÜ'nün önlerde olduğu görülecektir. (6)

Tablo 1
Tüm Bilimsel Alanlar Bakımından Türkiye'nin Bazı Ülkelerle Karşılaştırılması

	1980-84	1985-89	1994
Türkiye	41	42	34
Mısır	35	34	36
Yunanistan	36	30	30
Bulgaristan	37	33	40
S. Arabistan	43	41	43
Güney Kore	45	35	24
Portekiz	46	44	39

Kaynaklar: 3, 4, 5 ve 6 birleştirilerek hazırlanmıştır.

Bunlar gösteriyor ki, gerek sağlık bilimleri, gerekse temel-mühendislik bilimleri açısından kent olarak Ankara'nın ve özellikle Hacettepe Üniversitesi'nin özel ve önemli bir yeri vardır. HÜ'de ilk kez 1963'lerde Tıp Fakültesi kurulduğunda atılımcı ve çağdaş bir yaklaşımla, yeni bir

hizmet ve araştırma ortamı yeşermeye başlamıştır. Birçok olumlu faktör arasında yeni kurulan merkezi ve çağdaş bir Hacettepe Kütüphanesi'nin varlığı bilim ve araştırmayı teşvik ederek önemli bir katkı sağlamıştır. Hacettepe Üniversitesi Merkez Kütüphanesi yalnız Ankara'ya değil, yurdumuzdaki tüm sağlık ve yaşam bilimcilerine zengin bir kaynak olmuş ve bu hizmeti günümüze dek sürdürebilmiştir. Bu nedenle, Türkiye'de ve dünyada Hacettepe Üniversitesi'nin bilimde bulunduğu yer ile kütüphanesi arasında sıkı bir bağ kurmak, gerçeği yansıtmak olacaktır.

Ne var ki, 1995 yılında Ankara'daki kütüphanelerimiz açısından iki olumsuz olay yaşanmaktadır. Birincisi YÖK Dökümantasyon Merkezi'ne gelen yaklaşık 8000 adet süreli yayının 1994'den başlayarak tümüyle kesilme durumuyla karşılaşılmasıdır. İkincisi de 30-35 yıldır sürdürülen HÜ Kütüphane geleneği ve stantardının korunamama tehlikesidir. Konuyla ilgili sorumlu yönetici ve akademisyenler olarak bu sorunun acil olarak ve önemle üzerinde durulması gerektiğine inanmaktayız. Çünkü **Re'chaussat**'ın belirttiği gibi "*enformasyon kısıtlamaya tabi olduğu bilinince çok daha değer kazanır*". (7) Eğer süreli yayınlar sorunumuz çözülmezse gelişme trendine giren Türkiye'nin bilime katkı sıralaması olumsuz yönde etkilenebilir. Böylece 1983'te saptanan "Türk Bilim Politikası" hedeflerinden uzaklaşılır: Çünkü bir kaynakta belirtildiği gibi "*kalkınmakta olan ülkelerde, bilim ve teknolojinin gelişmesi, kurumlar ve kişiler arasındaki iletişim kültürünün eksikliğinden ötürü (bir oranda) geri kalır*". (14)

BİLİM, BİLGİ VE BİLGİ MERKEZLERİ

Bilim "*doğru, açıklanmış ve evrensel olarak kabul edilmiş bilgilerdir*". Ayrıca bilimsel değeri olan bilgiler, üretimin hızlı bir şekilde anahtar etmeni olmaktadır. Diğer bir deyişle "Kalkınma, güvenilir bilgi kaynağına kolayca ulaşmayı gerektirir". (7) Bilimin gelişmesi zamana bağlı olan bir birikimin sonucudur. Bilimsel değeri olan bilgilerle ilgili olarak aşağıdaki hususlar kaydedilmektedir:

(1) Bilgi üstel (logaritmik) olarak artmaktadır (Şekil 1). (8)

(2) Bilgi kullanınca tükenmez.

(3) Bilgi göreceli avantajın (üstünlüğün) bir kaynağıdır.

(4) Bilginin maliyeti sürekli artış halindedir; özellikle son yıllarda enflasyonun da üzerine çıkmıştır.

Bilginin bir patlama halinde artması (Şekil 1) tarihsel süreç içinde bilimsel periyodiklerden abstrakt dergilere geçişe neden olmuştur. Daha sonra abstrakt dergilerin aynı şekilde üstel artış içine girdiği gözlenmiştir. Bu nedenle, kalkınmış ülkelerde bile bilgi merkezleri kendi depolama kapasitesini aşar duruma girmiştir.

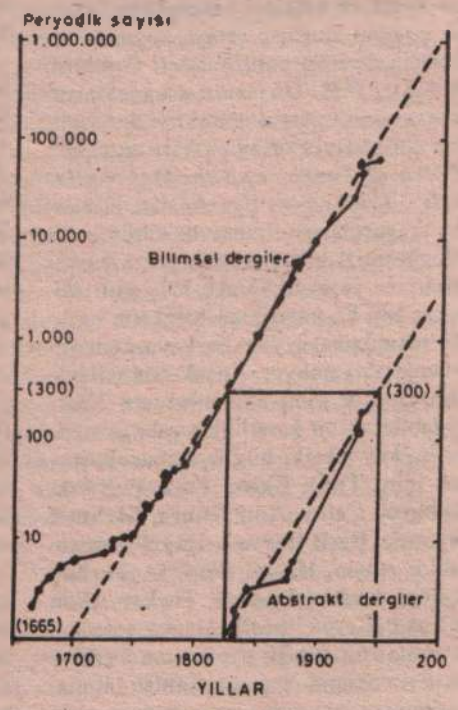
ABD'DEN ÖRNEK İKİ KÜTÜPHANE

ABD'nin en büyük kütüphanelerinden biri Harvard Üniversitesi'ndedir; 12 milyon ciltlik zenginliği vardır, bunun yüzde 85'i asitli kağıt üzerinedir, yıllık kütüphane bütçesi 60 milyon dolardır. Ana kütüphanenin kapasitesi 2-8 milyon cilttir, 700 bin fazlası vardır, yılda 100 bin cilt artmaktadır. Tüm diğer üniversite kütüphaneleri doludur. Harvard kitaplarının bir kısmı Texas'a deasite olması için, başka yerlere de mikrofilme alınması için gönderilmeye başlandı. Şu anda ancak yüzde 30'u elektronik kataloğa alınabildi. Buna rağmen çoğu yönetici ve araştırıcı değişime karşı direnmekte. Harvard'ta kütüphane binaları dolmuş ve taşmakta iken bile fakülte, kitapların depolama kütüphanelerine taşınmasına karşı çıkmaktadır.

Yine Amerika'daki büyük bilim kütüphanelerinden birisi Woods Hole 'deki (Massachusetts) "Marine Biological Laboratory (MBL)"dir. 5 bin sürekli bilim dergisi ve 230 bin ciltlik birikimi var. Hesaplara göre, eğer yıllık yüzde 10 artış olacaksa, 2030 yılında 12, 2040'ta ise 35 tane yeni bina gerekecektir. Bu yüzden; 21. yüzyıl kütüphanesinin yönelimi, dergi ve kitapları toplamaya devam etse de, elektronik bilgilerin toplanması ve dağıtılmasını ön plana almaktadır. Başka bir deyimle, ne kadar kitap ya da periyodiği elinizde tuttuğunuz sorusu sorulmayacak, kullanıcı önüne ne kadar bilgiyi makul bir süre içinde ve standart formatta sunabileceğiniz önemsenecektir.

"*Kütüphanecilik araştırmaları göstermiştir ki; iyi makaleler iyi yerlerde çalışma eğiliminde olan ve en iyi dergilerde yayın yapma için çırpınan yazarlar tarafından yazılma eğilimindedirler.*" (8) **Eugene Garfield**'in çok zeki keşfi olan "*Science Citation*" ve "*Journal Citation*" indeksleri iyi yazarları ve dergileri belirleme olanağını sağladı. *Günümüzde dünya kütüphanelerinin ana sorunları satın alma, depolama alanı bulma, koruma, bilginin bilgisayara geçirilmesi ve enternasyonal bilgi ağına (networks) sokulmasıdır.* Elektronik sistemler, bilgisayarlar yardımı ile bu güçlüklerin aşılmasını getirecektir. Böylece bilgi üretme ve kullanma bir yandan cd'ler (herbiri 200 bin metin sayfası depolayabilir), databases, on line, on disks ve teypler yardımı ile bilginin yerini tespitte kolaylık sağlarken, öte yandan fiberoptik bilgi ağları ve uydular yeryüzündeki herhangi bir yere hızlı akışı sağlamaktadır.

Ancak ülkemiz için temel sorun, ana sorunlar listesinin başında bulunan "satın alma"dır (HÜ'de 620 faslından kütüphanelerimize satın alınması devletimizin iznini bekleyen aygıtlar bulunmaktadır. Ayrıca, bütçe ve döviz sıkıntısı burada tekrarlan-



Şekil 1
Bilimsel periyodiklerin yıllara göre logaritmik artışı (kaynak No:8'den alınmıştır)

Tablo 2
Dünya Bilim Sıralaması (ilk 50 ülke)

	Ülke	Makale Sayısı		Ülke	Makale Sayısı
1.	ABD	257.896	26.	Ukrayna	3.492
2.	İngiltere	61.576	27.	Yeni Zelanda	3.041
3.	Japonya	54.897	28.	Güney Afrika	3.025
4.	Almanya	48.168	29.	Çek Cum.	2753
5.	Fransa	37.983	30.	Yunanistan	2.689
6.	Kanada	31.046	31.	Macaristan	2.591
7.	Rusya	24.668	32.	Arjantin	2.374
8.	İtalya	23.403	33.	Meksika	2.261
9.	Hollanda	16.047	34.	Türkiye	1.789
10.	Avustralya	15.479	35.	İrlanda	1.700
11.	İspanya	14.108	36.	Mısır	1.692
12.	İsveç	11.997	37.	Hong-Kong	1.527
13.	Hindistan	11.319	38.	Slovakya	1.381
14.	İsviçre	11.181	39.	Portekiz	1.352
15.	Çin Halk C.	8.226	40.	Bulgaristan	1345
16.	İsrail	7.787	41.	Singapur	1.217
17.	Belçika	7.420	42.	Şili	1.169
18.	Danimarka	6.427	43.	Suudi Arabistan	928
19.	Polonya	5.570	44.	Romanya	921
20.	Finlandiya	5.148	45.	Yugoslavya	664
21.	Tayvan	5.141	46.	Venezuela	615
22.	Avusturya	4.655	47.	Slovenya	613
23.	Brezilya	4.381	48.	Tayland	593
24.	Güney Kore	3.684	49.	Nijerya	530
25.	Norveç	3.617	50.	Malezya	438

TÜBİTAK Enformatik Dairesi'nin 1994 SCI-CD/ ROM kaynaklı veri taramalarından elde ettiği sonuçlar (Kaynaklar No: 1, 2 ve 4'ten).

malıdır. (11 ve 12)

Trieste'de (İtalya) bulunan Uluslararası Teorik Fizik Merkezi'nin direktörü Prof. **Abdul Salam** gelişmekte olan ülkelere dergiler, kitaplar, kongre kitapları ve broşürlerin bağışlanması için bir organizasyon kurmuştur. *"Gelişmekte olan dünya eğer bilimini canlandıracaksa daha çok dergi ve kitaba halen gereksinmesi vardır"* demektedir. (9) Kalkınmakta olan ülkelerin, ileri ülkelerde eğitim almış birçok ünlü biliminsanı bu çabaları destekliyorlar. (8)

Rockfeller Fonu, kalkınmakta olan ülkelerin eski sistemleri ile atılım yapamayacağını görerek, tıpta yeni bir program geliştirdi. "Coping with Biomedical and Health Information" adlı programla "Selective Medical Libraries on Microfische (SMLM)" projesini başlattı. Tıp Fakültesinin en gerekli 99 dergisini, Journal Citation Index'e özel bir geometrik algorithm uygulayarak belirlediler. Bu kadarcık periyodik, kalkınmış ülkelerin tıp fakültelerinde kullanılan dergilerin yüzde 70'idir (1.500-3.000 başlığı). Mikrofişler halinde dergiler yollanıyor ve depolanıyor. Ek olarak okuyucu printeri ve birkaç okuyucu ve çeşitli veritabanı gönderiliyor. SMLM, Endonezya, Mısır, Meksika ve Kolombiya'daki tıp fakültelerine 6 yıllığına 50 bin dolara satılmıştır. (8)

Üniversiteler eğitim-öğretim çalışmalarının yanısıra bilimsel araştırma yapmak ve yeni bilgi üretmekle yükümlüdür. Bilgi üretebilmek için araştırmaya, araştırma yapabilmek için de ön bilgiye dolayısıyla bilgi kaynaklarına ve bunları verimli biçimde hizmete sunabilecek kuruluşlara gereksinim vardır. Kısacası, iyi örgütlenmiş bir kütüphane hizmeti akademik yaşam için önemlidir. *Bu nedenle tüm gelişmiş ülkelerde, kütüphanenin eriştiği düzey ilgili üniversitenin saygınlığını belirlemede önemli bir standart olarak kabul edilmektedir.* **Re'chaussant**'ın deyimiyle "kalkınmanın, güvenilir bilginin kolayca sağlanmasına gerek duyduğu açıkça ortadadır". (7)

ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİMİZ

Üniversite kütüphanelerimizin çoğu, mevcut yapılarıyla araştırmacıların beklentilerini karşılayamamaktadır. Bunun nedenleri şunlardır:

a) Üniversite kütüphanelerine ayrılan mali kaynaklarla çağdaş bir kütüphane hizmetinin verilebilmesi olanaksızdır. "Üniversite bütçesinin standart bir kısmının kütüphaneye tahsis edilmesi" ilkesi ülkemizde dikkate alınmadığından, ayrılan kaynaklar yöneticilerin takdirine kalmaktadır. *Oysa çağdaş üniversite kütüphanesi hizmetinin verilebilmesi için üniversite bütçesinin yaklaşık yüzde 5'inin kütüphaneye tahsis edilmesi evrensel olarak benimsenen bir ilkedir.* (13) Üniversite kütüphanelerinin kitap-dergi alımları neredeyse tümüyle dışardan yapıldığından, fiyatlar dolar kuruna bağlı yükselmektedir. Bu durumda yetersiz ödenekler iyice cılız kalmaktadır.

Öte yandan, özellikle dergi aboneleriyle araştırmacıların gereksinimlerini önemli ölçüde karşılamaya başlayan YÖK Dökümantasyon Merkezi'nde, 1995 yılında kaynak yetersizliği nedeniyle önemli kesintilere gidilmesi ciddi bir sorundur. Bu kesintilerin etkisi önümüzdeki günlerde daha belirginleşecektir. Zaten 1994 yılında sıkıntılara giren Merkez'e 1995 yılında hiçbir süreli yayının gelmemesi sözkonusudur. (10)

b) Üniversite kütüphaneleriyle ilgili diğer önemli sorun personel konusudur. Bütünüyle akademik bir özellik taşıyan üniversite kütüphane faaliyetleri, uygulanmakta olan mevzuata göre idari bir görev olarak algılanmış, bu yüzden kaliteli personelin buralarda istihdamı zorlaşmıştır. Halbuki gelişmiş ülkelerde üniversite kütüphanecileri akademik bir statüye sahip olarak görev yapmakta, böylece etkili bir kütüphane hizmeti verilebilmektedir.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ'NDE DURUM

Denilebilir ki, HÜ'de kütüphaneye kitap ve dergi alımları için yeterli mali kaynak ayrılamamaktadır. Bilindiği gibi üniversite bütçelerindeki 105.002.400 kalemi kütüphaneye kitap ve süreli yayın alımı için ayrılan miktarı gösterir. Aşağıdaki tabloda, 1995 yılında, Ankara'daki devlet üniversitelerinin (ayrı bir bütçe tekniği kullanılan AÜ alınmamıştır) ve Türkiye'de kitap-dergi alımına en yüksek yatırımı yapan Boğaziçi'nin kütüphane bütçeleri görülmektedir.

Tablo 3'den görüleceği gibi, dört üniversite içinde bütçesi en fazla olan kurum Hacettepe Üniversitesi, kütüphane için en az kaynağı ayırmıştır. (15) Diğer bir deyişle, oran olarak, Gazi Üniversitesi Hacettepe'nin iki, ODTÜ üç, Boğaziçi beş katı kaynak ayırmaktadır. Ayrıca, kütüphane bütçeleri Hacettepe'den fazla olan ODTÜ, Boğaziçi gibi üniversitelerin mevcut kütüphane bütçeleri yetersiz kaldığından, başka kaynaklardan (örneğin vakıflar) desteklenmeleri Hacettepe'nin durumunu açıkça ortaya koymaktadır.

Görülmektedir ki, HÜ'nin akademik ve eğitim anlayışı içinde özel bir yeri olan kütüphanesi, hızla etkinliğini kaybetme tehlikesiyle karşı karşıyadır.

NE YAPILMALI?

Kütüphane hizmetlerindeki bu darboğazdan kurtulmak için neler yapılabilir? Öncelikle soruna gerçekçi bir tanı konulmalıdır. Hemen belirtelim ki, bu sorun HÜ'ne özgü değildir. Gelişmiş ülkelerdeki en güçlü üniversite kütüphaneleri bile mali yetersizlikten yakınmaktalar. (8) Bunun nedeni: Bilgi patlamasına paralel olarak yayınlanan bilimsel yayın sayısının hızlı artması ve en güçlü kütüphanelerin bile kaynakların pek azına erişebilmeleridir. Batıdaki üniversite kütüphaneleri işbirliği yöntemleriyle bu sorunla baş etmeye çalışmaktadır. Özellikle, hızla gelişen enformasyon teknolojisi sayesinde üniversite kütüphanelerinin ve araştırmacıların birbirlerinin kaynaklarını kullanmaları kolaylaşmış ve zorunlu hale gelmiştir. Çünkü, anlaşılmıştır ki, hiçbir kütüphane kendi kendine yeterli olamayacaktır. Üniversite kütüphanelerinin güçlerini ve kaynaklarını birleştirmeleri Türkiye için daha da büyük bir zorunluluktur. Ne var ki bu konudaki politika eksikliği, sorunun çözümünü engellemektedir.

Kısa ve uzun vadede yapılması gerekenleri özetlersek:

a) HÜ Kütüphanesi bütçesinin üniversite bütçesi içindeki payı mutlaka artırılmalı, asgari yüzde 3'lere çıkarılmalı ve bu standart olmalıdır. Kütüphanelerimize yıllardır gelmekte olan 1500 adet süreli yayın aboneliğimiz sürdürülmeli, bunun merkez kütüphanede 195'e düşmesine (12) karşı her türlü yasal ve demokratik mücadele verilmelidir. Bunlar olmazsa, gelişme trendine giren bilimsel iklimimiz yeniden demoralize olur. Bilginin gücü simgelediği çağımızda bilgi üretenler zayıflarsa, gücü doğaüstü güçlere teslim etme eğilimi hortlayabilir.

Kütüphanelerimizin mevcut standardını sürdürebilmesi için dernek, döner sermaye ve vakıfların katkı yapmasını sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.

HÜ Kütüphanelerinin sabit hizmeti için gereken yıllık 1.5 milyon dolar bütçe gereksinimi (12) sağlanmalı, bunun için her platformda mücadele vermeli ve gerekirse haykırmalıyız.

b) YÖK bünyesinde yapılması gerekenler:

Günümüz koşullarında hiçbir üniversite kütüphanesi kendine yeterli olamamaktadır. Ortada bir koordinasyon eksikliği vardır. YÖK'ten beklenenler:

1) YÖK, kısıtlı mali kaynakların daha verimli kullanımı için neler yapılabileceği konusunda, ilgili çevrelerin de görüşlerini alarak, bir politika saptanmasına öncülük etmelidir. Çok sayıda süreli yayının tüm Türkiye'de hizmet verdiği düşünülerek hangi periyodiklerin gelmesi gerektiği aktif araştırmacılarla saptanmalı, bu hizmet kesintiye uğramamalıdır. Anarşik olarak nitelenebilecek bu politikasızlık ortamı özellikle yeni kurulan üniversitelerde kütüphane hizmetlerini olumsuz etkileyecektir. Zaten bu üniversitelerin kütüphanelerinin olmayışı soruna daha ciddi olarak yaklaşılmasını gerekli kılıyor. Çekirdeğini Ankara'daki kütüphane ve bilgi merkezlerinin oluşturacağı; modern teknolojilerin kullanılacağı bir bilgi ağı sistemi, sorunun çözümünde en etkili yoldur. Eğer YÖK süreli yayınlara aboneliğini sürdüremeyecek, ya da tüm araştırıcı kurumlara kaynaklık yapamayacaksa mevcut imkanlarını tercihen HÜ ve ODTÜ'ye (veya Bilkent'e) devretmelidir.

2) YÖK Dökümantasyon Merkezi ne yazık ki, bugünkü yapısıyla araştırmacıların gereksinimlerini karşılayamamaktadır. (11) Merkeze gelen süreli yayınların çeşit ve sayılarının azaltılmasına gidilecekse, mutlaka HÜ ve ODTÜ ile Ankara'daki veya tüm Türkiye'deki kütüphanelerle temas kurulup, "Türkiyemizde her derginin hiç olmazsa bir tane abonesi olması" standardı sağlanmalıdır. Şu anki borcu yaklaşık 200 milyar (10) ya da 80 milyar (11) TL olan YÖK dökümantasyon merkezinin durumuna sadece YÖK Başkanının sorunu gibi yaklaşılmamalı, bir ülke sorunu gibi bakılmalı ve üniversiteler bu konuda seslerini duyurmalıdır.

(*) Hacettepe Üniversitesi öğretim üyeleri

KAYNAKLAR

1) TÜBİTAK Enformatik Dairesi, 1994, SCI CD/ROM.
2) Bursalı, O., Cumhuriyet Bilim Teknik, 22.4.1995, sayı 422. Sayfa 3.
3) T.C. Devlet Bakanlığı Türk Bilim Politikası, 1983-2003. Ekim 1983.
4) Çakır, S. TÜBİTAK 1994 (özel olarak edinilen bilgiler).
5) İlhan, M. ve Türker, K. ,Cumhuriyet 22.4.1995, sayfa 8-10.
6) Pak, N. K., Üniversite'de Bilimsel Performans Değerlendirmesi, "Dünyada ve Türkiye'de Bilim, Etik ve Üniversite", TÜBA, s:93-109, 1994, Ankara.
7) Re'chaussat, L. J. (1993), Management of Genuine Biological Data as a Requisite for Biotechnology R. and D. in Developing Countries, Ann. N.Y. Acad. Sci., Vol 700, p: 153-158.
8) Warren, K. S. (1993), "Marshalling Information for Development, A Southern Advantage", Ann. N.Y. Acad. Sci., Vol: 700, p: 128-134, New York.
9) Salam, A. (1991), Spreading the Word. Nature 353: 457-458.
10) YÖK Genel Sekreteriyle özel görüşme
11) "Üniversiteler Bilimsel Dergi Alamıyor", Cumhuriyet, 15.4.1993.
(12) H. Ü. Kütüphane ve Dökümantasyon Daire Başkanı ile yapılan özel görüşme.
(13) H. Ü. Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü Başkanı ile yapılan özel görüşme
(14) Falaschi, A. and Tzotzos, G.T. (199 Ann. N.Y. Acad. Sci. Vol: 700, p: IX-X.
(15) H.Ü. Kütüphanecilik Bölümü Öğretim Üyelerinin hazırladığı rapordan alınmıştır

Tablo 3
Üniversite Kütüphane Bütçeleri 1995 (milyon TL)

Üniversite	Üniv. Bütçesi	Kütüp. Bütçesi	KBÜBD* (%)
Hacettepe	2.853.000	23.000	0.80
Gazi	1.889.500	27.500	1.45
ODTÜ	1.493.500	32.000	2.14
Boğaziçi	805.400	31.000	3.84

(*) Kütüphane bütçesinin üniversite bütçesine oranı

Kökeni hâlâ tartışılan hastalık: sifiliz (frengi)

Dr. Tolga ERSOY

Eskinin paralı askeri, o günün İspanya krallığının emrindeki amirali, ya da tüccar ve "maceraperest", Cenova kökenli, **Kristof Kolomb**, 1492'de yeni bir kıtaya Batının attığı ilk adımın sahibi olarak tarihe geçecektir. Tabii, İspanya Kraliçesi adına! **Kolomb**'un yeni bir kıtanın varlığının farkına varıp varmadığı birçok popüler tarih yazınında tartışma konusu olmuştur. Ancak Batı uygarlığının tanımadığı birçok olgu ve nesneyle bu tarihte tanıştığı da bir gerçek; tıpkı Amerika kıtası yerli halklarının "uygar dünyadan" gelen birçok şeyle ilk tanışması gibi. Hıristiyanlığa vaadedildiği düşünülen bu cennet, Avrupa'da hızla ve acımasız bir şekilde gelişmekte olan tüccarlığın ölçüsüz kan üzerine kurduğu sömürünün başlayacağı yeni mekanı oluşturmaktaydı. Dökülen kandan payını yalnızca yeni kıta almıyordu. Sınırsız ve ölçüsüz zenginlikteki topraklar insan göçünü zorunlu kılıyordu. Böylece, Avrupalıların kuşkuyla baktığı Afrikalı zenci kölelerin bu vaadedilen topraklarda çalışmalarının mutlaklığı da rasyonalize ediliyordu. Soykırım ve kölelik, yeni kıtanın tanıştığı yeni olgulardı.

Bunları, beyazların binlerce yıldan bu yana tanıdığı "çiçek hastalığı" izledi. Çiçeğin yerli halklar arasında nüfusa oranlandığında "kara ölüm"e benzer bir etki yapmış olabileceği düşünülebilir. Ancak götürülenler (ki hepsi ölüm olgusunu içeriyordu) zaten kanıksanmış olanlardı ve kâr dürtüsünün yanında önemsiz kalıyorlardı. Avrupa tarafından sömürgeleştirme yolunda el koyulan koca kıtaya (saymasak bile!) getirilenler eski kıtanın tarihine yön verebilecek nitelikteydi. Uygarlıkların yıkımının ve soykırımların kanıtı altın, izleyen yüzyıllarda "proletaryanın gıdası" olacak olan patates, "sağlığa zararlı" tütün ve mısırdan çikolataya ve kinine nice yeni şey geldi.

SİNSİ BELA SİFİLİZ

Ve bunların hemen ardından Avrupa'nın üstüne sinsi bir bela olarak çökecek olan frengi- sifiliz! (1*) Bu, hâlâ sürmekte olan sifilizin kökenine ait tartışmaların da başlangıcını oluşturacaktır. Üstelik bu tartışma sadece hastalığın kökenini içermekle kalmayacak, hastalığın adlandırılmasına da yansıyacaktır. Bir kısmını göreceğimiz gibi, kendisine yakıştırılan tanımlamalar ve adlarla sifiliz, belki de tarihte bu alanda tek olma özelliğine de sahip olacaktır.

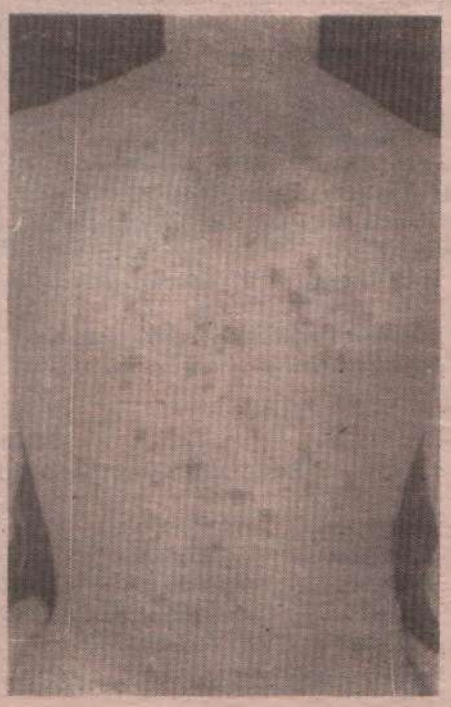
Kolomb sonrası döneme ilişkin kayıtlarda, bir salgın olarak sifilize ilk kez 1495 tarihinde rastlanır. Fransa kralı **8. Charles**'ın nüfuz alanını genişletmek ve papalık kurumunda daha etkili söz sahibi olmak üzere Napoli'ye yaptığı seferde hastalık her iki tarafın askerlerinde de ortaya çıkar ve tıpkı savaşlarda olduğu gibi, taraflar hastalıktan birbirini sorumlu tutar. İtalyanlar hastalığı "Fransız Şeytanı" ya da " Fransa Hastalığı" (Mal Francese) olarak adlandırırken, karşıt olarak Fransızlar da "Napoli Şeytanı ya da Hastalığı" (Mal de Naples) olarak adlandırmakta gecikmeyeceklerdir. (1) Bu, aynı zamanda günümüze dek sürecek orijin- köken tartışmasının başlamasının da işaretidir.

Hastalığın, Amerika keşif ve sömürge gezilerine katılan İspanyol askerleri tarafından Avrupa'ya taşındığı düşüncesini yanlışlayan veriler, doğrulayandan daha çok olmasına rağmen, hastalığın keşifin ardından salgına dönüşmesinin nedenleri yeterince açıklanamamaktadır. " Eğer, sifiliz **Kolomb**'tan önce Avrupa'da mevcutsa, biz niçin hastalığın kemik bulgularına sahip değiliz?" diye soran tarihçi **Robinson**, yazısına "Bilinen, Rönesans'ın eşiğinde Avrupa'yı bu korkunun kapladığıdır." (2) diye devam ederken eksik bilgi vermektedir. Aynı görüşten yola çıkan antropologlar da **Kolomb** öncesi döneme ait osteolojik (2*) ve paleoantropolojik çalışmalarda, Yeni Dünya'daki iskelet oluşumlarında (3*) sifilizin yaptığı tahribatlara rastlanırken Eski Dünya'da bu izlerin hiç görülmediğini öne sürmektedirler. (3) Tarihçi **McNeill** ise, olguya daha temkinli yaklaşır: "Belki Amerika yerlileri de, Eski Dünya'ya misilleme olarak frengi hastalığını göndermişlerdi, ancak frenginin kaynağının Amerika olduğu kesin değil." (4) Bu, "kesin olmama durumunu" ortaya çıkaran verilere geçmeden anımsanması gereken bir bilgi de, sözü edilen dönemlerde cinsel yolla bulaşan (zührevi) hastalıkların birbirinden ayrılmasındaki güçlüktür. Farklı çalışmalarda gösterilen değişik bulgular şüpheleri daha da artırır niteliktedir. Yirmi beş bin Mısırlının iskeletinde herhangi bir değişikliğe rastlanılmaması, sifilizin Amerika kökenli olduğu tezlerini doğrularken, 2500- 3000 yıl öncesine ait Sibirya iskeletlerinde ve 16-17. yüzyıllardaki Afrikalı kölelerin iskeletlerinde sifilitik bulgulara rastlanılması tartışmayı daha da boyutlandırmaktadır. (5)

16. yüzyıl başlarında bir sorun oluşturacak denli hızla yayılmaya başlayan hastalık, Avrupalı gezginler aracılığıyla dünyanın diğer bölgelerine de "etkin bir şekilde" yayılmaya devam etmektedir. 1505'de Çin'de hastalık belki de yüzyıllar sonra yeniden tanımlanacaktır. Portekizliler aracılığıyla Batı Hint adalarına ve Japonya'ya ulaşan sifiliz Dr. **R. R. Wilcox**'un aforizmasını doğrular bir yayılım gösterir: "Syphilis is always imported, never exported" (Sifiliz her zaman ithal edilmiştir, hiçbir zaman ihraç edilmemiştir). Ne var ki bu bilgileri verirken de "yeniden" kelimesini kullanmak zorunludur. Çünkü "antik- Çin tıp literatüründe İÖ 3000'li yıllara ait "seaman's jealousy" (denizci kıskançlığı) adı verilen, sifiliz benzeri bir bulaşıcı hastalık tanımlanmaktadır. Ayrıca İÖ 2000'li yıllara ait Mezopotamya kemik bulgularında da "sifiliz benzeri" izler görülmektedir." (6) Sifilizin Amerika kökenli olduğunu yalanlayan bir diğer bilgi de, Mezopotamya'daki kemiklerle de doğrulanan "bejel" (4*) adını alan endemik sifilizin (5*) varlığıdır. (7) Binlerce yıllık kemik bulgularına bakarak insanlığın yayılması ya da göçleri saptanabilir mi, bilinmez, ama hastalığın antik dönemlerde ve hatta prehistorik çağlarda seyrek de olsa bulunabileceği, tartışmanın diğer yanında kabul gören bir gerçektir. Bunu da gözönünde tutan tıp tarihçisi **Garrison**, ilginç ve oldukça politik bir yaklaşımla konuyu özetleme yoluna gitmiştir: "**Colomb** kökenli kötücül sifiliz (6*), belki de, Peninsular Savaşları'ndaki "Kara Arslan"da (7*) , ya da Meksika, Japonya ve Güney Denizleri'nde olduğu gibi, uygarlıkla ilkelliğin karşılaşmasının doğal bir sonucudur." (8)

İlkelle karşılaşmanın çok öncesinde benzer görüntüleri veren zührevi hastalıkların Avrupa'da dahi görülüyor olması, bu sözlerin fantazi olarak kalmasına yol açmaktadır. **Karl Sudhoff**'un tedavi yöntemlerinden tanıyı bulmaya çalıştığı tarih çalışmasında, 12. yüzyılda cıvanın tedavi amacıyla kullanıldığı deri belirtileri veren bir çok hastalığın yüksek olasılıkla sifiliz olabileceği, bilgi olarak yer almaktadır. Aynı çalışmada, "scabies Gallicana" ya da "grossa verola" adı verilen "yeni bir hastalığın" 1434 yılına ait İsveç tarih yazınında yer aldığı da görülmektedir. (9) Keşif yılına ait bilgilerde de sifilizin şüpheli izlerine ulaşabilmek olanaklı. Cenevre'de ortaya çıkan "Saint Meen Hastalığı"na karşı görevliler "sanki bilinmeyen bir afetle karşılaşmış ve hastalığın doğası hakkında hiçbir deneyleri yokmuş gibi" davranacaklardır. **Saint Meen**, cüzzam, uyuz, frengi gibi hastalıklar sonucu ellerinde rahatsızlığı olanların yardım diledikleri azizdir. (10)

Uzunca bir süre sifiliz tedavisinde mercury-cıva kullanıldığı anımsanırsa, örneğin 12. yüzyılda cıvanın tedavi amacıyla kullanıldığı "scabies grossa, variola grossa, grosse verole, scabies mala, böse Blattern, mal franzoso" adları verilen hastalıkların sifiliz olması olasılığı vardır. (11) "Two minutes with Venus, two years with Mercury" (Venüs'le iki dakika, cıvayla iki yıl) aforizması anılan çağlardan günümüze kalmış olmalı! (12) Ne var ki, hastalığın aktarım yolu konusundaki bilgiler 15. yüzyıl ortalarına dek sınırlı kalacaktır.



Soldaki resimde frengi hastalığında oluşan deri papülleri görülmektedir. Deride yaygın olarak ortaya çıkan papüller, biçim ve renkleriyle kolayca tanınabilir.
Üstteki resimde ise karanlık alan mikrokopun altında görünür hale gelen spiroketler.

BİR ANADOLU EFSANESİ VE SİFİLİZ

Günümüze dek ulaşacak ismini, sifiliz 1530 tarihinde alıyor. İsim babası ise 1478-1553 yılları arasında yaşayan bir İtalyan hekim, **Gerolamo Fracastoro**. Bazı tarihçiler, **Fracastoro**'nun bu adlandırmada **Ovidius**'tan esinlendiğini söylüyorlar. (13) Bu bilgilere göre, bir Anadolu efsanesi, tarihsel bir olgu haline gelen bu hastalığın ismine kaynaklık ediyor. Frigya kralının kızı **Niobe**, doğan oğluna oturduğu kentin adını verir: **Sipylus**. Tanrıları kızdıran **Niobe** ve oğlu **Sipylus**, diğer çocuklarla birlikte yokedilecektir. **Niobe**'nin bütün çocukları, sırayla ölümün acımasızlığına düşeceklerdir. Tıpkı bulaşıcı bir hastalıkta olduğu gibi: *"...Duydu bir/ Ok gürültüsüyle sarsıldığını havanın, yakında/ Duran **Sipylus**, bıraktı oda dizginleri, böyle/ Kaçar gözcüde görünce yağmur bulutunu, açar/ Direkte asılı yelkeni, yararlansın diye en ince/ Yelden bile. Salıversin dizginleri **Sipylus**, ardından/ Geliyordu kaçınılmaz ok, vızıldayarak saplandı boynuna/ Ağzından çıktı demirli ucu. Eğilmiş öne doğru/ Hızla giden atın üstünde, sıcacık kanıyla/ Kızarttı toprağı..."* (14) **Frascastoro**'nun bu öykünün etkisi altında hastalığı "Syphiles sive Morbus Gallicus" (Sifiliz ya da Fransız Hastalığı) olarak adlandırdığını ileri süren tarihçilerden başka tartışmaya bir "Haiti'li çobanın öyküsünü" dahil edenlerde var: Anılan söylencede **Syphilis**, Haiti kralı **Alcithous**'un hizmetinde çalışan bir çobandır. Büyük bir kuraklığı takiben koyunlarını kaybeden **Syphilis**, güneş tanrısını ve temsilcisi olan kralı suçlu bularak din değiştirir. Kutsala saygısızlığı ile ünlenen bu çobanın adı bu hastalığa verilecektir. (15) Haiti'nin yeni kıtada ilk ayak basılan topraklardan olduğu anımsanırsa, ikinci öykünün adlandırmada daha etkin olduğu düşünülebilir. İspanyol cerrah **Ruiz Diaz de Isla**'nın 1493'te oldukça şüpheli bir şekilde tanımlamaya çalıştığı ve Espenola adaları (Haiti) (8*) kökenli olduğunu bildirdiği ve "Tractado contra el mal serpentino" (Yılanımsı hastalığa karşı görüşler) başlığı altında topladığı bilgiler de bu yönelimimiz için bir ipucu oluşturabilir. (16)

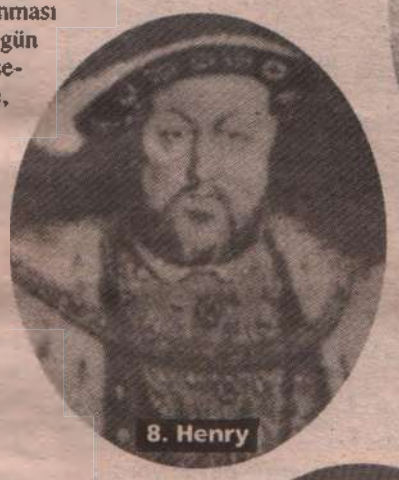
Bir hastalığın ötesinde, toplumsal bir sorun oluşturduğu için tarihsel bir olgu durumuna gelen sifilizin adlandırılması,

başlarda da gördüğümüz Fransa-Napoli savaşında olduğu gibi farklı yansımalar bulabilmiştir. Germenler "Mal de Naples" (Napoli Hastalığı) ya da "Fransız Çiçeği", Portekizliler "Flaman Çiçeği", Güneydoğu Asyalılar ve Japonlar "Kastilyan Hastalığı", Polonyalılar ise "Türk Hastalığı" adını vermişlerdir. (17) Kuşkusuz bu adlandırmalar aynı zamanda 16. yüzyıldaki siyasi durumun ipuçlarını bize vermektedir. Osmanlının, Polonya'nın iç işlerine karışarak, taht varisleri arasında taraf tutması, "Türk Hastalığı" adının verilmesinde acaba etkili olmuş mudur?

Bulaşma yolunun henüz bilinmemesi, korunmada yanlış yöntemlerin uygulanması hastalığın yayılmasını hızlandıracaktır. Savaşlar, nüfus azaltan her olayda evlilik ve doğumların (dolayısıyla cinsel ilişkinin) arttığını ileri süren nüfus teorisyenlerini doğrularcasına, hastalığın kıtada hızla yayılmasının tek nedeni haline gelmiştir. Kısa bir süre sonra, merkezi devleti güçlendirerek feodal yapıyı çökerten İngiltere kralı **8. Henry** hastalığa yakalanmaktan kurtulamayacaktır.

AŞK VEBASI!

Aynı yüzyılın ikinci yarısında, hastalığın cinsel yolla bulaştığının saptanması bilimin olduğu kadar, her geçen gün gücünü ve etkinliğini yitiren kilisenin de işine yaramıştır. Böylece, ahlak kurumuna kilisenin müdahale yolu açılacaktır. Bu aynı zamanda sifilizin yeni ad ve tanımlamalarla anılmasının da başlangıcını oluşturacaktır. 1646'da tanımlama "a loathesome disease"..." lues venera" (iğrenç bir hastalık!) şeklindedir. (18) 18. yüzyılda yaşayan Fransa kralı **15. Louis**'in hekimi **John Astruc** ise hastalığın cinsel ilişki ile olan ilgisini çok daha sert bir şekilde tanımlıyordu: "plague of love" (Aşk vebası!) 19. yüzyılda dahi, devrim sayılabilecek tüm bilimsel ilerlemelere rağmen hastalık olağanüstü bir şekilde artan ahlaksızlığın doğal bir sonucu sayılırken, söylem biçimi ve bakış, kilise ile oldukça yakın düşüyordu. (19) Çoklukla sifilize olmak üzere tüm zührevi hastalıklara yakıştırılan bu tanımlamalar Avrupa'nın en gelişmiş ülkelerinde, 20. yüzyılın başlarında bile kullanılmaya devam etmiştir: "social evil" (toplumsal günah), "scourge" (musibet), "hidden plague" (gizli veba). (20)



Frengiden ölen ünlüler

OSMANLI GENELEVLERİ SİFİLİZ YUVASI

1900; **Friedrich Nietzche**'nin sifilizin beyninde yaptığı tahribat nedeniyle öldüğü tarih. Tanı ve tedavi yöntemleri için harcanan olanca çabaya rağmen hastalığa yönelik etkin tanı ve tedavi ancak 20. yüzyılda gelişecek, sorun 1950'li yıllarda dahi varlığını şiddetle hissettirecektir. **8. Henry** ve **Nietzche**; hastalığa yakalanan başlıca iki "önemli kişi" değildir. İngiliz şair **John Keats**'in, Alman şair **Heinrich Heine**'nin ve besteci **Franz Schubert**'in de adları geçmektedir. (21) Ünlüler arasında belki de bizi en çok ilgilendiren, Rus Çarı **İvan** (korkunç olanı!). Kesin olmamakla birlikte, Rusya birliğini sağlamada ve merkezi iktidar-yerel yönetim uygulamalarında çok önemli adımlar atan **İvan**'ın "ruhsal dengesizliklerinin" ve hatta 1548 yılındaki ölümünün nedeninin sifiliz olduğu düşünülmekte. Bu yanlış bir bilgi bile olsa, Osmanlıları bu uygulama nedeniyle suçlamak haksızlık olacaktır.

Hastalığı adlandırma-tanımlama ve kökenine ilişkin tartışmalar özellikle geçtiğimiz yüzyıllarda onun tedavisine de benzer bir şekilde yansımıştır. **Castiglioni**, 16. yüzyılda sifiliz tedavisinin izlediği gelişmeleri "şarlatanlık ve batıl inançların şaha kalkması" olarak niteledikten sonra ilginç bir noktaya değiniyor. Çok genel bir şekilde, civadan altın elde etme çabası olarak tanımlanacak olan simyacılık, hastalığın tedavisi ile de yakın bir ilişki kurmakta gecikmiyor. Bu ilişki ise, **John of Vigo**'nun sifiliz tedavisinde civa bileşiklerini kullanmasıyla başlıyor. Simyacıların ne derece başarılı oldukları bilinmez ama civa oldukça uzun bir süre tedavideki geçerliliğini (!) sürdürüyor. Diğer taraftan, yeni kıtadan gelen hastalığın ancak bu kıtadan gelen bir başka madde ile tedavi edilebileceği düşüncesi "guaiac"ı (9*) kullanıma sokuyor. Kısa sürede görülen şaşırtıcı başarılar guaiac'tan çok, farkına varılmadan uygulanan diğer yöntemlere bağlı olabilir. Simyacılıktaki ilkel indirgemeciliğin aksine, bu yaklaşımda ampirizmin etkili olduğu biliniyor. Buna rağmen 16. yüzyıl sonuna kadar uygulandığı elimize ulaşan bilgiler arasında. (23) Aynı günlerde hastalıkla mücadelenin tek yolunun "iffetli kalma" olduğu şeklindeki dini propagandaların ne yazık ki en etkili (!) yöntem olduğunu tekrar anımsatalım.

Tedaviye yönelik yanlış uygulamaların olumsuz sonuçlarına da çeşitli yayınlarda rastlanmakta. Bunun en ilginç örneğini, bulaşmaya aracılık ettiği düşünülen halk hamamlarının kapatılması oluşturuyor. "16. yüzyıldan itibaren halk hamamları azalmış, sonra denildiğine göre, salgınlar ve korkunç frengi yüzünden ortadan yok olmuşlardır.

Kuşkusuz aynı zamanda ahlaki tehlike ile yüzkarası davranışları ileri süren Katolik veya Calvinci vaizler yüzünden de özel evlerdeki banyo odaları uzun zaman dayanacaklardır, ama banyo yavaş yavaş bir temizlik adeti olmaktan çıkarak, tedavi edici birşey olarak görülecektir." (24) Sifiliz böylece, Avrupa'da kısa süren "cinsel özgürlük" döneminin sonunu getirmekle kalmayacak, aynı zamanda göreceli de olsa "temiz" günleri de noktalayacaktır.

Bu tartışmalardan bugüne kalan yalnızca sifilizin kökenidir. Adlandırma sorunu aşılmış, tedavi sorunu ise oldukça basit bir şekilde çözülmüştür: penisilin. Kilise ya da din kurumu ise kendine bu konuda yeni bir uğraş bulmuştur: AIDS.

DİPNOTLAR

1*) Özgün aktarımlar dışında yazıda "sifiliz" kelimesinin kullanılmasının daha uygun olduğu görüşündeyim. Frengi'nin Frenkten gelme Osmanlıca bir kelime olduğunu, hastalığı tanımlama dışında "Avrupa" ile ilgili anlamını taşıdığını, aynı zamanda gemi güvertesindeki suyun denize akmasını sağlayan oluğa verilen bir denizci adlandırması olduğunu da anımsatalım.

2*) Osteoloji: kemik bilim

3*) Sifilizin kemik dokusunda yaptığı kalıcı tahribat ölümden binlerce yıl sonra bile saptanabilir.

4*) Bejel: Özellikle Ortadoğu'da görülen, etkeni aynı olmasına rağmen cinsel yolla bulaşmayan ancak benzer belirtileri veren yaygın olmayan bir sifiliz türü.

5*) Endemi: geniş salgın yapmayan, lokalize kalan bulaşıcı hastalık.

6*) Özgün metinde "malignant syphilis" olarak geçmektedir.

7*) Doğu Asya'da sömürge imtiyazları için yapılan savaşlar.

8*) Haiti'nin sifilize hem isim babalığı yaptığı hem de kaynağı olduğu düşünülüyor. Hemen hemen 500 sene sonra Haiti bir başka hastalıkla bu alanda yeniden gündeme gelecektir: AIDS. Uzunca bir süre sonra bu hastalığın orjininin Afrika kıtası olduğu söylendi. Bugün çeşitli araştırmalarda Haiti adı da aynı sıklıkta geçiyor (Pentagon laboratuvarları da olabilir!). Yalnız arada konumuz açısından ironi oluşturacak başka bir hastalık daha var: beşyüz yıl önce Avrupa'dan Amerika'ya gönderilen ve neredeyse soykırıma yol açan "çiçek". 70'li yıllarda Dünya Sağlık Örgütü Afrika'da bir "çiçek aşılama programı" uyguluyor. Bu programın uygulandığı ülkeler, bugün AIDS'in yoğun bir şekilde görüldüğü yerler. Aşılama sırasında "umursamazlık ve yanlışlık sonucu" AIDS bağlaşıklarının aktarımının yapıldığı söyleniyor.

9*) guaiac: Amerika'da yetişen bir ağaç türü

KAYNAKLAR

1) Victor Robinson; The Story of Medicine, The New Home Library, NewYork,1943, pp. 274.
2) Robinson, age.
3) Marcia C. Inhorn, Peter J. Brown; The Anthropology of Infectious Disease, Annu. Rev. Anthropology 1990, Vol:19, 89-117.
4) William H. McNeill; Dünya Tarihi, çev: Alâedin Şenel, Kaynak Yy. 1. baskı 1985, Sy. 273.
5) Bruce Rothschild, Gary Heathcote; Characterizationof the Skeletal Manifestations of the Trepomenal Disease Yaws as a Population Phenomen, Clinical Infectius Disease 1993; Vol:17, 198-203.
6) Irwin Cohen; Syphilis: The Great Facilitator, Journal of the Ls Medical Society, 1991 Oct., Vol: 143, 3-5.
7) JG O'Shea; "Two minutes with venus, two years with Mercury" Mercury as an Antisyphilitic Cheomotherapeutic Agent, Journal of the Royal Society of Medicine, Vol:83, June 1990, 392-395.
8) Fielding H. Garrison; History of Medicine, Fourth Ed., W.B. Saunders Comp. 1929, pp.189.
9) Garrison, pp.191.
10) Jacgues Attali;1492, Çev: Mehmet Ali Kılıçbay, Yapı Kredi Yy. 1. baskı 1991 Sy.200.
11) Garrison, pp.191.
12) D.M. Jolliffe; A History of the Use of Arsenicais in Man, Journal of the Royal Society of medicine, Vol: 86, May 1993, 287-289.
13) Robinson, age.
14) Ovidius; Dönüşümler (VI/ 145-310), Çev: İsmet Zeki Eyüboğlu, Payel Yy. 1. baskı1994 Sy. 142-143.
15) Leo E. Waivers; Did Colombus Discover More Than America?, NC Medical Society Health Watch, Vol:50, Number 12,1989, 687-690.
16) Waivers, age.
17) Waivers, age.
18) Waivers, age.
19) Cohen, age.
20) Roger Davidson; Measuring "The Social Evil"Of the Incidence of Venereal Disease in Interwar Scotland, Medical History, 1993, 37: 167-186.
21) Waivers, age.
22) Nuran Yıldırım; Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Koruyucu Sağlık Uygulamaları; Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi, İletişim Yy. 5. cilt, sy. 1328-1329.
23) Castiglioni; pp. 462-463.
24) Fernand Braudel; Maddi Uygarlık Ekonomi ve Kapitalizm ,1. cilt, Çev: Mehmet Ali Kılıçbay, Gece Yy. 1. baskı 1993, Sy.287.

Bilim ve kapitalist üretim(*)

Doç. Dr. Hacer ANSAL (**)

Eskiden beri bilimsel ve teknolojik gelişmeler genel olarak insanların hem ilgisini çeker hem de kendi düşünce boyutlarını aştığı oranda karmaşık, yabancı ve hatta ürküntü veren bir güç kaynağı olarak algılanır. Bu yüzden bu tür konulara uzak olan büyük çoğunluk, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri ya mistifiye eder ya da tanıdığı, bildiği ve kavradığı dünyanın dışına iter. Her iki durumda da sonuç bir tür bilimden toplumsal uzaklaşmadır.

Fakat tarihsel olarak bu hep böyle mi olagelmiştir? Bu yazıda bunun cevabını bilimin tarihsel gelişimini irdeleyerek, bilimi üretim biçimleri ve kapitalist sistem içindeki üretim ilişkileri bağlamında ele alarak bulmaya çalışacağım. Dolayısıyla da, bugün içinde yaşadığımız dünyada bilimin yapısı ve işlevi konularını tartışmava çalışacağım.

Geleneksel bilgi kuramları, bilime "nesnel", "değerler üstü", "doğal", "tarih dışı", "zaman dışı", "evrensel" gibi nitelikler atfeder. Bilim, politik ve ideolojik belirleyicilerden bağımsız bir fenomen olarak ele alınır. Hatta yakın yıllara kadar soldaki düşünürlerin çoğu da, kapitalizm tarafından amacından saptırılmasa bilimin sürekli ilerletici bir güç olduğunu kabul etmekteydi. Onlara göre yetkinleşmiş kapitalist sistemin ürettiği maddi temele konularak, bu temel üzerinde farklı, sınıfsız bir toplum inşa edilebilirdi. (**Gorz**, 1972)

Bu görüşler özellikle Frankfurt Okulu'nun sistematik kuramsal eleştirileri ile ciddi şekilde sarsıldı. Bu teorik yaklaşıma göre hiçbir fenomen, hiçbir şey toplumsal belirleyicilerin etkisinden kurtulamazdı. Bireyler, bilimsel kuramlar, iş, sanat, devlet hepsi, toplumsal süreçlerin ve toplumsal bütünlüğün birer parçasıdırlar. (**Kellner**, 1975: 139-140)

Bugün artık marksistlerin çoğu, özellikle **Lukacs** ve **Marcuse**'un bilimsel rasyonalite kavramları ile hesaplaşmalarından sonra, bilimin "saf nesnel" ve "zaman dışı" değil, "tarihsel ve toplumsal bir kategori" olduğu noktasında birleşmektedirler (*Radical Science Journal Collective*, 1981:3). Bununla birlikte, bilim ve ideoloji arasındaki ilişki, üretim biçimleri arasındaki ilişki, bilimin analizinde "altyapı", "üstyapı" kavramlarının ne derece uygun düştüğü gibi bir çok soru hâlâ tartışmaya açıktır. Bilim bir üretim gücü, dolayısıyla ekonomik bir altyapı unsuru mudur, yoksa ekonomik altyapıyı bir oranda yansıtmakla birlikte esas olarak bir üstyapı kategorisi midir? Sınıfsız bir toplumda bilimsel bilgi niteliksel olarak kapitalist sistemde üretilen bilgiden farklı mı olacaktır? Bu tür sorular bugün de sol düşünürler arası tartışmalarda gündemdeki yerlerini korumaktadır.

Fakat şu açıktır ki, bilim ve ekonomi arasında basit paralellikler kurmaya çalışmadan ve sosyo-ekonomik altyapı ile bilimsel bulgular arasında birebir karşıtlıklar aramaya kalkışmadan, daha zengin ve çok boyutlu çözümlemelere gereksinim vardır. Sürüp giden bu tartışmalara karşın bu yazıda bilimi nihai bir formülasyon halinde ileri sürmeksizin bir üretim gücü olarak ele alacak ve bilimin nasıl toplumsal süreçlerin bir parçası olduğunu, farklı emek süreçleri ile bilimin ilişkisinin nasıl farklılaştığını irdelemeye çalışacağım.

BİLİM VE EMEK SÜRECİ BİÇİMLERİ

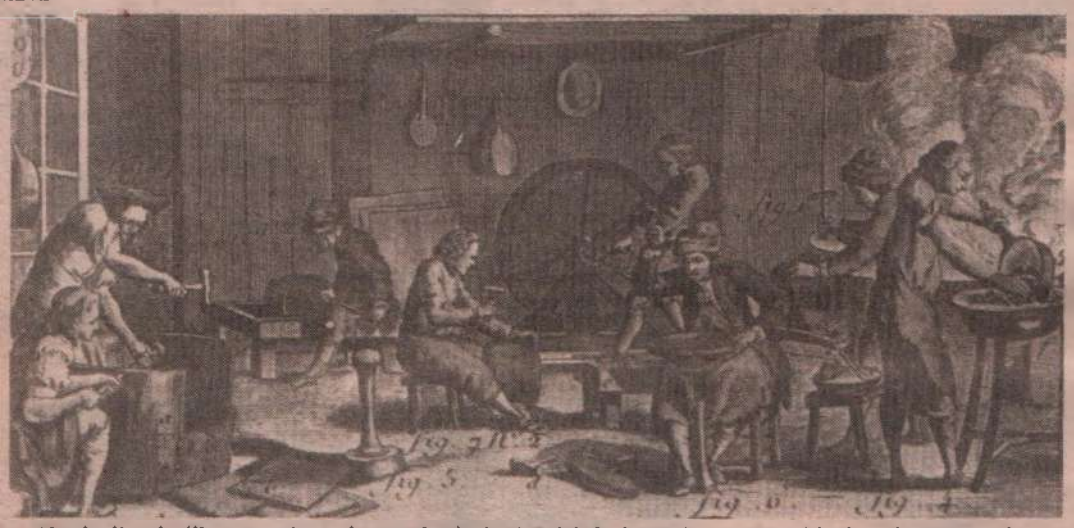
Bilimin politik anlamını tam kavrayabilmek için bilgi üretiminin, üretim biçimlerinin değişmesi ile nasıl değiştiğine tarihsel olarak bakmak gerekir. Bunu emek süreci biçimlerindeki değişimlerle bilimin ilişkisi nedir, şeklinde de ifade edebiliriz. Ancak herşeyden önce, emek süreci nedir, bunu irdeleyerek başlayalım.

İnsan gereksinim duyduğu şeyleri üretirken, kendisi için gerekli kullanım değerleri yaratırken, doğa ile bir ilişkiye girer. **Marx**'a göre, tarihi belirlenimlerden soyutlanarak ele alındığında, emek süreci herşeyden önce insanla doğa arasında bir ilişkidir. Üretici insan, yapacağı işi, hem ortaya çıkaracağı ürün açısından hem de üretimin süreci açısından kafasında önceden planladığı emek süreci sonunda, tüm yeteneklerini kullanarak, bir kullanım değeri yaratır ve bu kullanım değeri ona büyük bir haz ve doyum verir. İnsan emek süreci içinde doğa ile birlikte kendini, kişiliğini, yeteneklerini ve bilincini de dönüştürür. Araç gereçlerin de kullanımı ile, emek süreci, üretim güçlerinin gelişmişlik aşamasına göre de belirlenen bir ilişki haline gelir.

Öyle ise emek sürecinde üç temel öğe vardır: 1) Bir amaca yönelik insan eylemi; yani emek, 2) Emeğin nesnesi, üzerinde çalışılıp kullanım değeri yaratılan şey, yani hammadde, 3) Üretimde kullanılan araç-gereçler. Emek sürecinin son iki öğesi üretimin nesnel koşullarını oluşturur. Buna göre, teknoloji sadece üretim araçları ya da makinaların gelişmişlik düzeyi olarak algılanamaz. Emeğin, üretimi gerçekleştirmek amacıyla üretim araçları etrafında örgütleniş biçimini, tüm üretim bilgi ve becerisini de kapsamalıdır teknoloji kavramı.

Sohn-Rethel'e göre emek sürecinde, kafa ve kol emeğinin toplumsal birliği teknolojik bakımdan çok gelişmiş ya da ilkel olsun, sınıfsız bir toplum karakteristiğidir. Emek sürecinin bu özel biçimi ile insanlar üretici olarak kendi toplumlarını yaratırlar. Bu yapıdan dolayı bu tür toplumlara "üretim toplumları" diyoruz. Bunun alternatifi emek ürününün emekçi olmayanlarca belirlendiği, anamalcılığı temel alan toplum biçimleridir ki, bunlar sınıflı toplumlardır. Kafa ve kol emeğinin birbirlerinden ayrıldığı bu tür toplumların tarihi, sömürünün tarihidir. Tarihi olarak ilkel köleci toplumları gözden geçirdiğimizde, emeğin insan emeği değil, hayvansal emeğin bir türevi olarak iş gören köle emeği olduğunu görürüz. Köle emeğinin sahibi eski Yunan filozoflarının eseri olan matematik, kol ve kafa emeği arasında keskin bir sınır çizmiştir. Saf entelektüel bir karakter taşıyan Yunan matematiği, üretim, dolayısıyla ölçüm pratiğinden tamamen kopuktur. (**Sohn-Rethel**, 1975)

Meta üretiminin bu antik biçimindeki üretimle zihinsel faaliyetler arasındaki kopukluk, köle emeğinin insanileşmesi gibi olumlu sonuçlar da doğurmuştur. Küçük ölçekli köylü tarımı ve bağımsız zanaatkarlara dayalı üretim, feodal üretim biçiminin temelini oluşturmuştur. Buradaki bireysel üretim, feodalizmdaki sosyal işbölümüne göre yapılmaktadır. Küçük üreticiler özellikle Batı Avrupa'da, parçalanmamış bir kafa ve kol emeğinin sahibi olarak, tüm yaratıcılıklarını kullanma özgürlüğüne sahip olarak, su, rüzgar vb. doğal güçleri de kullanmasını öğrenerek, olağanüstü boyutlarda üretim kapasitesi düzeyine ulaşmışlardır. (**Sohn-Rethel**, 1978: 106)



Kapitalizmin ilk aşamalarında üretim hala üreticinin beceri ve yeteneklerine dayanıyordu.

9-13. yüzyıllar arasında üretim güçlerindeki bu büyüme, feodal üretim modelini değişikliğe uğratmıştır. Kentlerin oluştuğu ve parasal ilişkilerinin giderek genişlediği bu dönem, ticari burjuvazinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Ticari burjuvazi için doğa bir hammadde kaynağıdır, eğer doğaya kendileri, yani tüccarlar sahip olur, fakat üreticiler tarafından üzerinde çalışılır ve pazarda satılırsa bu bir servet birikimine yol açacaktır. Fakat bu operasyonun başarısı ve doğaya egemen olmak, üretimin mülkiyetini ve kontrolünü tamamen ele geçirmeyi gerektirmektedir. (**Albury** ve **Schwartz**, 1982:73)

Emek sürecinin giderek üretici insanın potansiyel yaratıcılığını ortaya çıkarabildiği bir alan olmaktan çıkması kapitalizmin gelişmesi ile birlikte olmuştur. Çünkü kapitalizmde üretimin amacı kullanım değerleri üretmek değil, mübadele (değişim) değerleri üretmektir. Yani, üretim doğrudan doğruya sermayenin büyümesi, artık-değer elde etmesi amacı ile yapılır. Bu nedenle de sermaye, emek sürecini en fazla artık-değer yaratacak biçimde dönüştürmeye çalışır.

Kapitalizmin ilk gelişme döneminde, sermaye, emeği sadece üretim araçlarının mülkiyetinden yoksun etmede başarılı olmuştur. Bu aşamada sermaye, ne işin yöntemlerinin değiştirilip yeniden örgütlenmesinde, ne de üretim araçları ile emek sürecine müdahalede bulunmuştur. Üretici, kendi üretim metodları ve hızı ile emek sürecindeki kontrolünü sürdürmektedir. Dolayısıyla, bu emek süreci ile feodal el zanaatçılığının ortak temel bir özelliği vardır: üreticinin beceri ve yeteneklerine dayanması. Zanaatkarlar, üretimin tasarım ve teknik gelişmeler yaratma işlevlerini sürdürmektedirler. Bu nedenle, çıraklık eğitimi, genel olarak, cebir, geometri, trigonometri de dahil olmak üzere matematik, fizik bilimler, teknik resim ve zanaatkarların üretiminde kullandıkları malzemelerin özellikleri konularını kapsamaktadır. Yani, bilgi işçinin mülkiyetindedir ve üretim sürecinde onun tarafından kullanılmaktadır. (**Braverman**, 1974:133)

Buna bağlı olarak, **Elton Mayo** bir adım öteye giderek "tarihsel olarak bilimin genelinde belli bir alanda yetişmiş/gelişkin teknik becerinin sonucu ortaya çıktığı söylenebilir. Usta bir işçinin ustalık kazanırken ulaştığı bilgi kapsamı dolaylı olarak ustalığını geliştirir, gelişmiş ustalığı ise bilgi kapsamını genişletir. Bilim, ustalığın kaynağına kök salmıştır ve ancak, kazanılmış ustalığın deneysel ve sistematik gelişimi ile ilerleyebilir" demektir. (**Mayo**, 1945: 17)

Kapitalist gelişmenin bir sonraki, manifaktür aşamasında, sermaye emek sürecine müdahale etmeye başlamış ve sürecin hızını ve temposunu belirleyen makinalar geliştirilmiş ve ilk kez ayrıntılı bir işbölümüne gidilmiştir. Yani, üretim süreci küçük parçalara ayrılmış ve herbiri bir işçiye verilmiştir. Fakat işçi hâlâ bir çok alanda teknoloji bilgisini ve becerisini kullanabilmektedir.

Bilim bu aşamalarda henüz kapitalizm tarafından yapılandırılmamış ve kapitalist kurumların egemenliği altına girmemiştir. Dolayısıyla, bilim endüstriye henüz sistematik bir şekilde önderlik etmemekte, hatta genellikle onun gerisinden gelmekte, sınai üretimin içinden çıkmaktadır. Üreticilerin geliştirdiği teknolojik yeniliklerin yanısıra ve bu yeniliklerin sonucu olarak ortaya çıkan durumu bilim, genellemeler yaparak formüle etmektedir. (**Braverman**, 1974:157)

Örneğin, buhar makinasını alırsak, " Buhar Makinasının Tarihi" adlı kitabı yazan **Meikleham**'a göre, bilimin ya da bilim insanının bu buluşla doğrudan hiçbir ilgisi yoktur. Hatta denilebilir ki, kuramcıların katkısının bu kadar işe yaramaz olduğu başka bir makina ya da mekanizma daha yoktur. Buhar makinasını yaratan, geliştiren ve mükemmelleştiren doğrudan doğruya makinistlerdir ve sadece onlardır. (**Braverman**, 1974:158)

Landes ise, buhar teknolojisinin fizik bilimine katkılarının fizik biliminin buhar teknolojisine katkılarından çok daha fazla olduğunu ileri sürer. 19. yüzyılda bilimsel bilginin gelişmesi teknolojiye çok şeyler borçludur; tersi o dönem için geçerli değildir. (**Landes**, 1969:61) İşte buradan, geçmişte emek sürecinin bilimsel bilginin gelişmesine nasıl biçim verdiğini görebilmekteyiz. **Rosenberg**'in belirttiği gibi,

gerçi bir buluşun karşısına birer kişinin ismi yazılır ama gerçekte bir çok kişinin esaslı katkıları ile gelişmiş bir bilgi birikimi sürecidir söz konusu olan. (**Rosenberg**, 1981:24)

Kapitalizmin bir sonraki modern sanayi aşamasında ise, sermayenin işçilerin emek üretkenliğini artırma, emek sürecini kontrol etme ve yaratılan artı değer miktarını maksimuma çıkarma çabaları sonunda emeğin gerçek boyunduruğu gerçekleşmiştir. Sermaye bu çabasında, **Taylor**'unkine benzer iş örgütlenmesi ilkelerini uygulamaya koyarak, emek süreci üzerinde mutlak bir kontrol kurmayı başarmıştır. (Brighton Lasour Process Group, 1977)

Taylorizm; kafa ve kol emeğini, yani tasarlama ve uygulamayı birbirinden ayırarak, sermayenin üretiminde işçinin bilgi ve becerisine bağımlılığını en aza indirmeyi amaçlayan bir "bilimsel" yöntemdir. Taylorizme göre üretim bilgisinin işçiden koparılması, yönetimin elinde toplanması ve işçinin üretimle ilgili zihinsel faaliyetleri ortadan kaldırılmalıdır. Kafa ve kol emeği arasındaki bu uzaklaşmanın gereği olarak artık emek süreci mekansal ve nesnel olarak da ayrışmıştır. Bir mekanda üretimin fiziksel süreci, öteki mekanda ise kavramsal süreci, tasarımı, planlanması ve hesaplanması işlevleri gerçekleştirilmektedir. **Braverman**'a göre "yabancılaşmış emeğin uzlaşmaz sosyal ilişkiler düzeninde, beyinle kol sadece birbirlerinden ayrılmakla kalmaz, birbirlerinden kopar ve saldırganlaşır. Kişinin insani bütünlüğü tersine dönerek insandan daha aşağı bir şeye dönüşür." (**Braverman**, 1974:125)

Beyinsel işlerle uğraşanlar biliminsanları ve mühendislerdir. Bunlar üretimde emek üretkenliğini artırmak için kapitalizmin pratik gereksinimlerini karşılama hizmetini yerine getirirler. Böylece bir zamanlar üretimin doğal ürünü olarak, genel toplumsal mülkiyet altındaki bilim, kurumsallaşarak ve cömert finansman kaynaklarına kavuşarak kapitalizmin mülkiyetine geçer.

KAPİTALİZMDE BİLİM

Kapitalist üretim modeli yaşamın her alanında sürekli olarak yenilikler yaratmak zorundadır; yeni mallar, yeni teknolojiler, yeni düşünceler ve yeni toplumsal modeller... Kapitalist bilimin işlevi bu yenilik yaratma sürecine katkıda bulunmaktadır. 20. yüzyılla birlikte kurumsallaşan bilimin üretme gücü ve toplumsal kontrol işlevi giderek daha belirgin hale gelmiştir. (**Rose ve Rose**, 1976:14)

Aslında bilimin endüstrileşmesi öyküsü Almanya'da başlamıştır. İngiliz ve Amerikan sanayi bazı özel sorunlara yardımcı olmaları için bilimcileri kullanmaya giriştikleri sırada, Alman kapitalist sınıfı bilimi üniversiteler, sanayi laboratuvarları, profesyonel meslek örgütleri, ticaret odaları, devlet destekli araştırmalar kanalı ile geniş bir şekilde örgütleme çabasına girmiş ve bilimi modern sanayinin temeli olarak kullanmaya başlamıştır bile.

Almanya örneğini izleyen ABD de bilimsel bilginin endüstriyel gelişme ve rekabet gücü konusunda kritik bir öneme sahip olduğunu görmüş, şirket araştırma laboratuvarlarını devreye sokmuştur. Özellikle elektrik ve kimya temelli sanayi dallarındaki General Electric, Westino House, AT&T ve Dupont gibi dev firmalar, bilimi bir yandan teşvik ederken bir yandan da düzenlemeye girişmişlerdir.

Aslında çabalarını birkaç cephede birden yürütmektedirler. "Önce bilimsel endüstri metaları üzerinde kurumsal bir denetim kurarak endüstriyel ve bilimsel standartları yükseltmişler; ikinci olarak patent tekeli yoluyla bilimsel endüstri ürünleri üzerinde kontrol sağlamışlar ve patent sistemini reforme etmişler; üçüncü olarak sanayi ve üniversite araştırma kurumları aracılığı ile bilimsel yenilikleri ve buluşları kontrol altına almışlar; nihayet dördüncü olarak yüksek teknik öğrenimi ve devlet okullarını dönüştürerek endüstriyel bilimin pratik uygulayıcıları üzerinde kontrol kurmuşlardır." (**Noble**, 1981:65)

Bu büyük firmalar üniversiteden araştırmacılar alarak araştırmalarını firmaların içine taşıdılar. Kısa zamanda yüzlerce bilimci, mühendis ve teknisyenin çalıştığı dev kurumlar oluşturuldu. Kendi araştırma merkezini kurmaya gücü yetmeyen küçük firmalar bağımsız araştırma merkezleri ve labaratuvarları ile Ar-Ge gereksinimlerini karşılamaya çalışıtlar.

Ancak tüm bu gayretler sanayinin bilim-araştırma dünyası ile yeterli bağlar kurmasına olanak vermiyordu. Üniversitelerle sanayi arasındaki ilişkileri daha yakın bir işbirliğine dönüştürerek, üniversitedeki bilimsel potansiyelden ve çalışmalardan azami faydayı sağlamanın yolları açılmaya çalışıldı. Böylece Amerikan sanayi, üniversitelere kârlı bir işbirliği ve yatırım alanı olarak kapılarını ve kasalarını açtı. Bunun sonucunda da, bütün araştırmalar yeniden tanımlandı ve fakülteler, öğretim üyeleri ve öğrencilerin bu yapı içinde bağımsız bilimsel çalışmaları son buldu. Artık üniversitelerdeki bilimsel çalışmalarda hangi soruların peşine düşüleceğini, hangi problemlerin inceleneceğini, ne tür çözümlerin aranacağını ve ne tip sonuçlar çıkarılması gerektiğini bu yeni yapı belirler oldu. (**Noble**, 1977)

Bu gelişmelerin sonucunda bilim profesyonellerce tekelleştirildiği için dışardan ulaşılamaz hale geldi ve halka yabancılaştı. Son on yıllar içinde sanayide giderek artan bilimsel ve teknik uzmanlık gereksinimi nedeniyle, uzmanlık alanları daha çok parçaya bölünerek, çok sayıda dar alan uzmanlıkları ortaya çıkarıldı. Bu bölünme sonunda, her uzmanlık alanı kendi özel dilini ve terminolojisini doğurmuş, bu da bilimin halktan ve popüler kültürden daha da uzaklaşmasını getirmiştir. (**Gorz**, 1976: 38)

DEVLET, BİLİMCİ VE SAVAŞ

Bilim 20. yüzyılda hükümet ve devlet mekanizması ile de eskisinden çok daha sıkı ve doğrudan ilişkiye geçmiştir. Gelişmiş kapitalist ülkelerde hükümetler, üniversitelerdeki araştırmalara büyük finansman kaynakları sağlamaktadır. Devletle olan bu entegrasyon, bilimi bir yandan politize ederken, bir yandan da ülkenin askeri gücü konusunda anahtar bir rol üstlenmesine yol açmıştır. Birinci Dünya Savaşı, kapitalizmde bilimin sosyal niteliğinin aslında uluslararası değil, ulusal olduğunu ve bilimcilerin de temel sadakatlerinin insanlığa değil, devlete karşı olduğunu açıkça göstermiştir. Savaş patlar patlamaz Alman ve Fransız hükümetleri kendi bilimcilerini kolayca savaşın hizmetine sokabilmişlerdir. (**Haberer**, 1972: 714)

Bu konuda ilk ve en ünlü örneği, Alman savaş propagandasına isimleri ile katılan bilimciler vermiştir. Her biri kendi alanlarında dünyaca ünlü 93 öğretim üyesi, bilimci ve sanatçı Alman militarizmini savunan bir bildirgeye imza atmışlardır. 1916'da bu kez 27 Fransız bilimci bilime Fransızların katkılarının Almanlarınkinden daha üstün olduğu temasını işleyen yazılarla karşı saldırıya geçmişlerdir. İngiltere'de bilimin savaş amaçları doğrultusunda kullanılması çabalarını yine bilimciler başlatmışlardır. Hatta onlar bu savaşta Ar-Ge'nin kesin belirleyici bir öneme sahip olduğunu politikacılardan çok daha önce görmüşler, ülkede bilimsel insan gücünün mobilize edilmesinin, bilimsel kaynakların koordineli çalışmasının ve desteklenmesinin ülkenin geleceği için vazgeçilmez olduğu yolunda politik önderliği ikna etmeye çalışmışlardır.

Daha sonra 1933'te Nasyonal Sosyalist rejim, bilim kurumlarına saldırdığı zaman hiçbir dirençle karşılaşmamıştır. Birçok bilimci Yahudi kökenli oldukları için ülkeden kaçarken, bir çoğu da Nasyonal Sosyalist hareketin politikasını güçlü bir şekilde savunmuş ve onunla işbirliğine girmiştir. Alman bilimcileri 1938 sonlarında, atom enerjisinin askeri potansiyeli konusunda Alman hükümetinin ve askeri otoritenin dikkatini çekmiş ve atom enerjisinin askeri alanda kullanılması ile ilgili projelere doğrudan doğruya katılmışlardır (**Haberer**, 1972:720). İngiltere'de de İkinci Dünya Savaşı'nda bilimciler radar, bombalama teknikleri ve atom silahları konusunda çalışmak üzere mobilize edilmişlerdir. (**Rose ve Rose**, 1976:227)

Fakat devletin bilim alanına çok yoğun bir biçimde müdahalesinin en somut örneği ABD'de Manhattan projesidir: Büyük bir bilimci ve mühendis grubu iki büyük kentin ve buralarda yaşayan insanların yok olmasına neden olacak olan atom bombasının yapımı için tüm enerjilerini ortaya koymuşlardır. Böylece kapitalizmde bilimin ölüm ve yıkım aracı bir güç de olabileceğini, bilimçilerin de bu konuda çok önemli roller alabileceklerini kanıtlamışlardır.

Son yıllarda bilim ve teknolojinin savaş alanındaki yıkım ve ölümden çok daha geniş bir alandaki yıkıcı etkileri gün ışığına çıkmaya başlamıştır. İnsanlar "ilerleme"nin, nükleer enerji, çevre kirlenmesi ve ekolojik dengenin bozulması gibi bir çok olumsuz sonucunun da olabileceğini kavramaya başlamışlardır. Fakat bu kavrayış henüz sadece bu sorunun görülebilen sonuçlarını dikkate almaktadır. Oysa temeldeki sorun bilimin halktan kopması ve yabancılaşmasıdır.

Bilim ve teknolojinin bugün ulaştığı karmaşıklık ve sofistikasyon düzeyinde bilim yeniden halkın olabilir mi? Halkın bilimi nasıl üretilebilir? Bu sorular, bu yazının çerçevesinin çok dışında. Ama daha güzel bir dünya, demokrat, eşit, sınıfsız bir alternatif toplum isteyenlerin göz önünde bulundurması gereken şeyler; bilimin mevcut yapısının ve bilimin üretiliş biçiminin mutlak ve değişmez olmadığı; bilimin halkın bilimi haline gelmesi için neler yapılması gerektiği konusunda önemle durulması gerektiğidir.

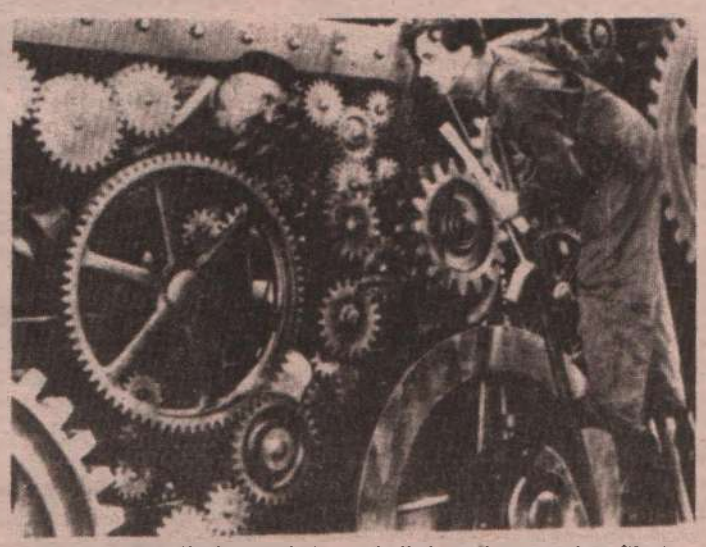
Bu yazıda ele aldığımız, bilimin emek süreci ile ilişkisinin tarihsel gelişiminden, şöyle bazı temel koşulların öncelikle yerine getirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır: Kafa ve kol emeğinin yeniden bütünleştirilmesi, işçilerin üretim bilgisi ve becerisinin yeniden yükseltilmesi, eğitim ile üretici emeğin entegre edilmesi ve yeni katılımcı üretim ilişkilerinin geliştirilmesi.

Gorz'un ifadesiyle, "emeğin kapitalist ayrışması doğrudan üretim yapan işçilerle bilimsel ve teknik personel arasındaki sınıf çelişkisi sadece sanayinin toplumsal mülkiyete geçirilmesi ile fabrika düzeyinde ortadan kalkmaz. Toplumsal mülkiyet, yoğun bir ücret eşitlemesi ve tavır değişikliği eşliğinde bile sınıfsal barajları kolay kolay yıkamaz. Sınıf farkı ancak emekteki hiyerarşik ayrışmanın kendisi ortadan kalkarsa kaybolur. Çünkü bu ayrışma, emek süreci üzerindeki tüm kontrol olanaklarını işçilerden alıp küçük bir teknisyen gurubu içinde yoğunlaştırmaktadır." (**Gorz**, 1976:46) Yani, bilgi üzerindeki profesyonel tekelleşme yok edilmeden halkın bilimi yeniden ele geçirmesi ve içselleştirmesi olanaksız görünmektedir.

(*) Bu çalışma Araştırma Görevlileri Derneğinin 20-21 Nisan 1995 tarihinde düzenlemiş olduğu Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.
(**) İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi.

KAYNAKLAR

1) Albury, D. ve J. Schwartz, Particular Progress, Pluto Press, London, 1982.
2) Brighton Labour Process Group, "The Capitalist Labour Process", capital and Class, No. 1, London, 1977.
3) Braverman, H., Labor and Monopoly Capital, Monthly Review Press, New York, 1974.
4) Gorz, A., "Technical Intelligence and the Capitalist Division of Labour", Telos, No. 12, Yaz 1972.
5) Gorz, A., "On the Class Character of Science and Scientists", H. ve S. Rose (Ed.), The Political Economy of Science, Macmillan Pb., 1976.
6) Haberer, J., "Politicalization of Science", Science, Vol. 178, November 1972.
7) Kellner, D., "The Frankfurt School Revisited: A Critic of Martin Jay's Dialectic Imagination", New German Critique, No. 4, Kış 1975.
8) Landes, D.S., The Unbound Prometheus, New York, 1969.
9) Mayo, E., The Social Problems of an Industrial Civilization, Boston, 1945.
10) Noble, D., America by Design: Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism, Alfred A. Knopf, 1977.
11) Noble, D., "Corporate Roots of American Science", R. Arditti ve diğerleri (d), Science and Liberation, 1981.
12) Radical Science Journal Collective, "Science, Technolgy, Medicine and Socialist Movement", Radical Science Journal, No. 11, 1981.
13) Rose, H. ve S. Rose, "The Incorporation of Science", The Political Economy of Science, Macmillan Pb., 1976.
14) Rosenberg, N., "Marx as a Student of Technology", L. Levidow ve B. Young (Ed.), Science, Technology and Labour Process, CSE Books, 1981.
15) Sohn-Rethel, A., "Science as Alineated Consciousness", Radical Science Journal, No. 2/3, 1975.
16) Sohn-Rethel, A., Intellectual and Manual Labour, MacMillan Pb., New York, 1978.



Charlie Chaplin'in 1936'da çevirdiği 'Asri Zamanlar' filmi kapitalist üretim ilişkilerinin güzel bir eleştirisiydi.

Principia Mathematica ve Isaac Newton

Prof. Dr. Şafak ALPAY

Bu yazımızı 17. yüzyılın son dehası **Isaac Newton** (1642-1727) ve onun en önemli eseri, kısaca *Principia Mathematica* diye bilinen *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*'ya ayırdık.

Newton 1661 yılında hukuk okumak için Cambridge Üniversitesi'ne girer. O günlerde böylesi bir eğitim, mantık, güzel söz söyleme ve yazma, felsefe, Yunanca ve Latince'den oluşuyordu. Ancak **Henry Lucas** adlı birinin Cambridge Üniversitesi'ne yaptığı bağış ile kurulan Lucas Matematik Kürsüsü (1663) sayesinde öğrencilere matematik eğitimi alma olasılığı doğar. Cumhuriyetçi **Oliver Cromwell**'in 1658'deki ölümü ile tahta geçen **Charles II**'nin tüm Cambridge lisans öğrencilerini Lucas matematik profesörünün dersini almaya zorunlu kılan ve Lucas profesörünün kilise dışından olabilmesini olası kılan bildirisi, bu kürsüye zamanın önde gelen matematikçilerinden **Isaac Barrow**'un (1630-1677) seçilmesini sağlar. Şimdilerde **Hawkins**'in sahibi olduğu kürsünün öğrencilerinden biri de **Newton** olur. 1664'de mezun olan **Newton**'un, aralarında **Öklid**'in *Elemanlar*'ının da olduğu klasik kitapları çalıştığı biliniyor.

GÜÇLÜ BİR PROBLEM ÇÖZÜCÜ

O dönemde çözdüğü problemlerin biri Apolyanus problemidir. Tarihte 129 Apolyanus var ama, probleme adını veren hemşehrimiz Pergeli **Apolyanus**. Problem herbiri nokta, doğru veya çember olabilecek üç şekle teğet olacak çemberi çizmektir. Problem en kolay durum olan üç nokta veya üç doğruya çember çizmekten, en zor durum olan üç çembere teğet çemberi çizmek arasında on farklı durumdan oluşuyor. **Apolyanus**'un yapıtının kaybolmasına karşın **Pappus** çözümleri veriyor vermesine ama en zor durumun bilinmediği sanısında olan 16. ve 17. yüzyıl matematikçileri ardı arkaya bu problemi çözüyorlar. **Newton** da bunlardan biri ve çözümünü *Arithmetica Universalis* adlı yapıtında veriyor. **Newton**'un güçlü bir problem çözücü olduğu biliniyor. 1697'de **John Bernoulli**'nin kendisine sorduğu en hızlı azalan eğrinin ne olduğu sorusunu bir günde, 1716'da **Leibniz**'in sorduğu bir hiperbol ailesini dik kesen (kesim noktalarında tanjantlarının dik olması anlamında) ailenin ne olduğu sorusunu ise iki saat içinde çözmüştü. Son örneğin genel halini bugün üniversite ikinci sınıflara differansiyel denklemler derslerinde öğretiyoruz.

Veba salgını nedeni ile 1664-1666 yıllarını üniversiteden uzakta geçiren **Newton** bu dönemde Binom teoremine, Calculus'e, Çekim kanunlarına ve Işık Kuramına önemli katkılar yapar. n=1,2,3, ... gibi bir tamsayı için $(a+b)^n$ nin ne olduğunu biliyoruz. Bu sonlu cebirsel ifadeyi Pascal üçgeni yardımı ile bulabiliriz. Peki ya, $n= p/q$ gibi bir kesir veya n=-1 gibi negatif bir tam sayı ise? Binom teoremi son iki halde $(a+b)^n$ nin sonsuz terim içeren bir kuvvet serisi olduğunu söyler.

Newton'a ait aşağıdaki örneğin gösterdiği gibi

$(1-x^2)^{1/2}= 1-(1/2)x^2- (1/8)x^4- (1/16)x^6-(5/128)x^8- ...$

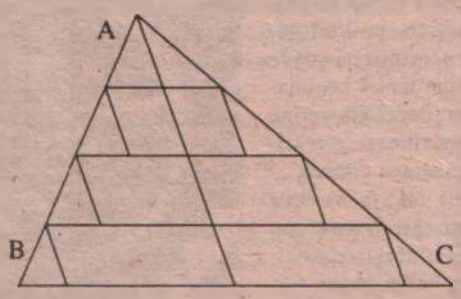
Newton Binom Teoremini kanıtlamamıştır ama onun kuvvet serileri ile yaptığı hesaplar kuvvet serilerinin cebirin kurallarına uyduklarını gösteriyor ve bunlar ile hesap yapmayı yasal hale getiriyordu. **Newton**'dan sonra sonsuz toplamlardan kaçılmayacak ve bunlar matematiğin olağan nesneleri haline geleceklerdir.

Bugün Lise III ve üniversitede okutulan türevsel ve integral hesaba kısaca Calculus deniyor. **Newton**'un bu alana yaptığı katkılar yazımızın amacı dışında ama

Arşimed'ten beri bilinen "sonsuz küçükler" yöntemini zarif ve ustaca kullandığı açık. "Sonsuz küçükler" yöntemi hakkında bilgi aktarabilmek için size **Newton**'dan yüzyıl önce yaşamış Brugesli **S. Stevin**'den bir örnek seçtim.

Önerme: Bir üçgenin ağırlık merkezi kenar ortayların kesim noktasıdır.

Kanıt: Bir ABC üçgeni alalım ve BC kenarına ait kenarortayı çizelim.



Üçgenin içine kenarları BC'ye ve kenarortaya paralel, eşit yükseklikli paralelkenarlar çizelim. Paralelkenarlar kenarortaya göre simetrik olduklarından herbirinin ağırlık merkezi kenarortay üzerindedir. Buradan paralel kenarların meydana getirdiği şeklin ağırlık merkezinin de kenarortay üzerinde olduğunu elde ederiz. Şimdiki adım can alıcı: Üçgenin alanına benzeri paralelkenarlar ile (belki yükseklikleri azaltarak ve paralelkenarların sayılarını artırarak) istenildiği kadar yaklaşabileceğimizden üçgeninin de ağırlık merkezi kenarortay üzerinde olacaktır. Önermeyi kanıtlamak için ağırlık merkezinin tek kenarortay üzerinde olduğunu kanıtlamak yeterli olacağından kanıt bitmiştir.

Principia sadece **Newton**'un değil, tüm zamanların en önemli yapıtlarından biri olarak kabul edilmektedir. **Galileo, Kepler** ve **Descartes** ile başlayan Güneş sisteminin hareketlerini anlama çabalarını noktalıyor ve saat gibi çalışan bir sistemin uyduğu matematiksel yasaları gözler önüne seriyordu.

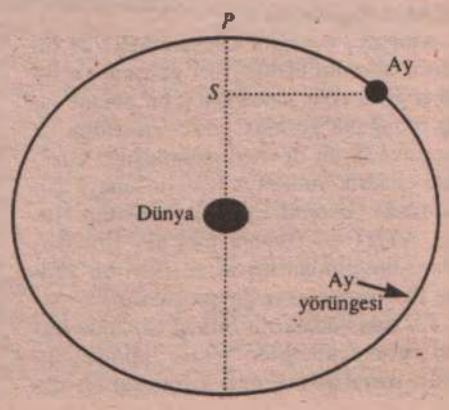
Principia, sırası ile 53, 42 ve 48 teoremin kanıtlandığı üç ayrı kitaptan ve gerekli tanım, aksiyomların (ki bunlar sadece üç tanedir) verildiği bir girişten oluşuyordu ve tamamı Royal Society tarafından 1687'de Latince olarak Londra'da bastırılmıştı. **Newton** teorem kanıtlarını, gelişmesinde büyük katkıları olduğu Calculus ile verebilecekken, yeni kuramın tamamı ile anlaşılmamış olabileceği düşüncesi ile klasik geometri kullanarak vermiştir.

Newton'un **Barrow**'un optik derslerinin etkisi ile yaptığı ilk bilimsel çalışma o zamanın teleskoplarında kullanılan içbükey aynalar yerine dışbükey aynalar kullanarak görüntüyü iyileştirmesidir. Bu katkı dikkat çekmiş ve **Newton** Royal Society'nin üyeliğine seçilmiştir (1672). Üyeliğe seçilişine yazdığı "Işık ve Renkler Hakkında Yeni Bir Kuram" isimli makale ile karşılık vermek istemiş ancak akademi aristokratları ve akademinin kendini deneysel fizikten sorumlu tutan üyesi **Robert Hook**, beyaz ışığın esas olmayıp, gökkuşağını oluşturan farklı özelliklerdeki renklerden meydana geldiğini kanıtlayan prizma deneyini yeterli bulmamışlardır. Buna bir de ışığın nasıl yayıldığı tartışması da eklenince **Newton**'un yayın yapmakta isteksizliğini anlayabiliriz sanırım. Öyle ki optikler hakkındaki kitabını **Hooke**'un ölümünden sonra 1704'de yayınlamıştır.

KAFASINA ELMA DÜŞTÜKTEN SONRA

Bu aşamada **Newton**'un (herhalde kafasına elma düştükten sonra!) yerçekiminin hangi uzaklıklara kadar etkili olduğu sorusu ile ilgilendiği biliniyor. Henüz kanıtlanmamış bile olsa, **Kepler**'in üçüncü yasası olarak anılan T^2/r^3= sabit (T gezegeninin yörüngesini tamamlaması için gerekli süre, r gezegeninin yarıçapı) yasası biliniyordu ve bu yasa çekim gücünün uzaklığın karesi ile ters orantılı olmasını gerektiriyordu! Neden böyle olduğunu (birkaç yüzyıl sonra bile olsa) biz de kolaylıkla görebiliriz. Hayali gezegenimizin yörüngesinin çember, yarıçapının r, kütlesinin m ve hızının v olduğunu kabul edelim. Gezegenimiz güneşe doğru düşmediğinden, merkezkaç kuvvet ile çekim gücünün aynı olduğunu da varsayabiliriz. Merkezkaç kuvvet $F= mv^2/T$ olacaktır. Hız=yol/ zaman olduğundan $v= 2\pi r/T$ bulunup yerine konursa $F= 4\pi^2mr/T^2$ bulunur. Kepler yasasından T^2 bularak $F= (4\pi^2m/c)\ 1/r^2$ elde ederiz ki bu gerçekten çekim gücünün (=F) uzaklığın karesi ile ters orantılı olduğunu gösterir.

Bu durumda yapılacak en iyi iş en fazla bilgiye sahip olduğumuz ay-dünya üzerinde probleme bakmaktı ve **Newton** da aynen öyle yaptı (1665). **Galileo**'nun çalışmaları dünya çekim kuvvetinin dünya üzerinde dakikada 16.60^2 feet'lik bir düşmeye neden olacağını göstermişti. Dünyanın yarıçapı r ise, ay-dünya uzaklığı yaklaşık $60r$ olduğundan, çekim kuvveti gerçekten uzaklığın karesi ile ters orantılı ise bu dünyanın aydaki çekim gücünün yeryüzündekinin $1/60^2$ olacağını verirdi ki, bu ayın dakikada 16 feet yol almasını gerektirirdi (Esasında tam olarak böyle değil! Yarıçapın büyük olduğu durumlarda alınan yol, yani PQ yayı için iyi bir yaklaşım PS uzaklığıdır. Ayın dünyaya "düşmesi" olarak ifade edilen PS uzaklığının dakikada 16 feet değişmesidir).



Ayın yörüngesini tamamlaması için gerekli süreyi ve dünya yarıçapını yanlış alan **Newton** "düşmenin" dakikada 13.89 feet olduğunu hesaplıyor. Birçoğu için önemsiz olabilecek farkı **Newton** kabul edilmez buluyor ve bu konuda 1684'e kadar sessiz kalıyor. **Jean Picard**'ın dünya yarıçapını 1671'de kesin olarak hesapladığını 1684'de öğrenen **Newton** hesaplarını yeniliyor ve gerçekten "düşmenin" olması gerektiği gibi 16 feet/dak. olduğunu görüyor. Artık çekim kuvvetinin uzaklığın karesi ile ters orantılı olduğu konusunda önemli bir adım atılmıştır. **Newton** anılarında bu örnekten hemen sonra *Principia*'nın üçüncü kitabının en önemli teoremlerinden biri olan; çekim gücü etkisindeki bir gezegenin yörüngesinin elips ve güneşin de odaklardan birinde olacağını gördüğünü yazar.

PRINCIPIA'NIN İÇERİĞİ

İlk makalesinin yarattığı tartışmaları unutmayan **Newton**'un bu önemli sonuçları belki de Cambridge'de ufak bir azınlığın tekelinde kalacaktı, ama Londra'daki akademinin aristokratlarından **Christopher Wren** (Londra'daki St. Paul Katedrali'nin yanısıra elli kilisenin de mimarı) arkadaşları **Hooke** ve **Halley**'e "uzaklığın karesi ile ters orantılı çekim gücü etkisindeki bir gezegenin yörüngesinin ne olacağını" sorar. Bu üçlünün yanıt veremediği soruyu **Halley**, **Newton**'a götürünce hemen "elips" yanıtını alır. Bu tarihten sonra **Halley**'in *Principia*'nın basımı için her türlü yardımı esirgemediği biliniyor.

Principia'nın ilk kitabında sürtünmesiz bir ortamda harici bir kuvvet etkisi ile oluşan hareketler incelenir. Bu kitap, üçüncüde yer alan gökcisim hareketleri için gerekli alt yapıyı oluşturur.

İkinci kitapta ise sürtünmeli ortamlarda hareket incelenir. Akışkanlar mekaniğinin matematiksel temelleri ele alınır ve sıvılarda dalga probleminin matematiksel analizine ilk kez burada yer verilir. Çalışmanın ana fikri ise **Descartes**'ın gökcisimlerinin hareketleri için ileri sürdüğü savların matematiksel olanaksızlığıdır.

Principia'nın en önemli kısmı olan üçüncü kitapta güneş sistemi ele alınarak gezegenlerin, uydularının ve kuyruklu yıldızların hareketleri incelenir. Çekim ilkelerinin sonuçları olarak güneş, dünya, ay ve gezegenlerin kütle ve ortalama yoğunlukları verilir. Örneğin, dünyanın ortalama yoğunluğu suyunkinin 5 veya 6 katı olarak verilmişti ki bugün kesin sayının suyun 5.517 katı olduğunu biliyoruz. Dünyanın, o zamana kadar kabul edilenin aksine tam bir küre olmadığı, kutuplardan basık olması gerektiği kanıtlanır ve ne kadar basık olması gerektiği hesaplanır. **Kepler**, kuyruklu yıldızların yörüngelerinin doğrular olduğunu ileri sürmüşken, **Newton** onların da yörüngelerinin konik kesitler olduğunu ve güneşin odak noktalarından birinde olduğunu kanıtlamıştır.

Halley, Newton ilkelerini uygulayarak kendi adını alacak kuyruklu yıldızı çalıştı. 1682'de izledikleri yıldızın 1607 ve 1531'de izlenen yıldız ile aynı olduğunu kanıtlayan **Halley**, yıldızın yörüngesini 75.5 yılda tamamlayacağını hesaplayarak yıldızın 1759, 1835, 1910 ve 1986'da görünmesinin yaratacağı panik, heyecan ve korkudan bizleri yoksun bıraktı!

Özet olarak *Principia* göksel cisimlerin kaprisli nesneler olmayıp kesin hesaplara uyan cisimler olduğunu, evrenin yasalarının kilise ve benzeri din kurumlarının yorumları ile değil, usa vurma ile belirlenmesi gerektiğini öğreterek insanlığa büyük bir hizmet yapmıştır.

Newton'un elle tutulamayan, gözle görülemeyen çekim kuvveti ile yaptığı açıklamalar, tutarlı ve çalışan bir model sunmasına karşın, çekim kuvvetinin soyutluğu, Descartesçı modelin sorgusuz kabul edildiği kıta Avrupasında ve özellikle Fransa'da kuşku ile karşılanmıştır. **Voltaire**'in 1730'larda yazdığı "İngiliz Ulusu Hakkında Mektuplar" adlı eserinde **Newton**'u savunması, kuşkuların giderek yok olmasına yol açmış ve Avrupalı bilimadamlarının katkıları ile Newton modeli mükemmelliğe ulaşmıştır.

Yazıma hazırlanırken yaptığı ev ödevi sırasında *Principia*'nın Osmanlıcaya tercüme edilip edilmediğini öğrenemedim. Eğer edilmemiş ise Osmanlılar için sonun başlangıcının 1687 olduğunu ileri sürebiliriz. Diğer bir nokta da, **Newton**'un hocası **Barrow**'un 1660'dan önce bir süre İstanbul'da yaşadığı (Bak: **David Burton**, *The History of Mathematics* WCB, 1988). Osmanlı arşivlerinden bu ziyaret ile ilgili bulunabilecek belgelerin bilim tarihi açısından değer taşıyacakları konusunda kuşkum yok.

Ve bir ütopya gerçekleşti!

Bu yaz Ankara'da sevgili **Ender Helvacıoğlu**'nun derginin İstanbul'daki 1. yaşgünü toplantısında Türkiye'de bilim ve ütopya konusundaki iyimserliğini doğrular bir olay gerçekleştirildi. Ankara, Gazi, Hacettepe ve ODTÜ Üniversiteleri matematik bölümleri ve Bilkent matematikçileri işbirliği yaparak ülkenin her köşesinden gelen 70'i aşkın yüksek lisans öğrencisinin yararlandığı bir etkinlik düzenlediler. Yedi temel dersin öğretildiği etkinlikler boyunca yerli ve yabancı matematikçiler araştırma konularında yaptıkları konuşmalarla öğrencilere güncel matematiğin ön saflarından haber verdiler. ODTÜ yerleşkesinde gerçekleşen etkinlik ODTÜ Rektörlüğü ve TÜBİTAK tarafından desteklendi. Bu özverili işbirliğinin devamını dilerken gerçekleşmesi konusundaki katkıları nedeniyle sevgili **Prof. Dr. Aydın Aytuna**'ya ve etkinliğin yürümesini sağlayan ODTÜ Matematik Bölüm Başkanı **Prof. Dr. Cemal Koç** ve yaz sıcağında aldırmadan görev alan tüm matematikçilere teşekkür etmeyi bir görev sayıyorum.

Ödüllü Matematik Sorusu

Yenişemeyen zarlar

Ali NESİN

"Ahmet, Belgün'den daha uzun boyluysa, Belgün de Cemal'den daha uzun boyluysa, Ahmet, Cemal'den daha uzun boyludur", önermesi hiç kuşku yok ki doğrudur. Çünkü $A<B$ ve $B<C$ eşitsizliklerinden, $A<C$ eşitsizliği çıkar.

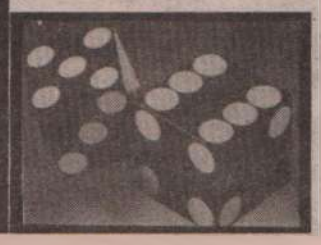
Şu önermeyi ele alalım şimdi: "Ahmet Belgün'den daha iyi satranç oynuyorsa ve Belgün de Cemal'den daha iyi satranç oynuyorsa, Ahmet Cemal'den daha iyi satranç oynuyordur". Bu önerme doğru mudur? Ahmet gerçekten Cemal'den daha iyi satranç oynuyorsa, önerme doğrudur elbet. Ama genel olarak, herhangi üç kişi için doğru mudur? Bir başka deyişle, A, B ve C herhangi üç kişiyi simgeliyorsa, A, B'den, B de C'den daha iyi satranç oynuyorsa, A, C'den daha mı iyi satranç oynar? (Kimin kimden daha iyi satranç oynadığına karar vermek için iki kişiyi birbirlerine karşı bin kez satranç oynatıp kimin daha çok kazandığına bakabiliriz. Satrançta pek şans olmadığından, bu yöntemle kimin daha iyi satranç oynadığına karar verilebilir.)

Sorduğum sorunun yanıtını bilmiyorum. Konuyu biraz deşelim. Satranç oynamak yerine zar atacağız.

A ve B diye adlandırdığımız iki zarın üstünde şu sayılar yazılı olsun:

A:
1, 4, 5, 7, 9, 12
B:
2, 3, 6, 8, 10, 11

Bu iki zar birbirleriyle "en yüksek sayıyı atma" oyunu oynasalar, hangisi daha çok kazanır?



Bu kolay soruyu yanıtlamak için gelebilecek zarları bir tabloyla gösterelim

	1	4	5	7	9	12
2	x					
3	x					
6	x	x	x			
8	x	x	x	x		
10	x	x	x	x	x	
11	x	x	x	x	x	

Örneğin, A'ya 9, B'ye 6 geldiği duruma beşinci kolonla üçüncü sıranın kesiştiği yerde gösterdik. B'nin A'yı yendiği zar atışlarına bir "x" imi koyduk. Görüldüğü gibi, B, A'yı 19 kez yeniyor. Demek ki B'nin A'yı yenme olasılığı 19/36'dır. Ve elbet, A'nın B'yi yenme olasılığı 17/36'dır. (1) Dolayısıyla iki zardan birini seçmek gerekirse B zarını seçmeliyiz, çünkü B zarıyla kazanma olasılığımızı arttırmış oluruz. Bu oyunu B zarıyla (A zarına karşı) 36 milyon kez oynayacak olsak, aşağı yukarı 19 milyonunda kazanırız, geriye kalan 17 milyonunda kaybederiz. Bir başka deyişle B zarı A zarından (olasılık olarak elbet) daha iyidir.

Bu kez üç zarımız olsun: A, B ve C zarları. Ve zarların üstünde şu sayılar yazılı olsun:

A: 1, 5, 6, 10, 13, 18
B: 2, 3, 7, 11, 16, 17
C: 4, 8, 9, 12, 14, 15

Bu zarlarla C, B'yi 20/36 olasılıkla yener (hesapları okura bırakıyorum). B de A'yı 19/36 olasılıkla yener. Demek ki C zarı B zarından ve B zarı A zarından daha iyidir. En iyi zarın C olduğu sonucuna varabilir miyiz?

C'yle A'yı birbiriyle kapıştıracak olursak, C'nin A'yı gerçekten de 21/36 olasılıkla yendiğini görürüz.

Demek C, hem A'yı hem de B'yi yeniyor. Hiç kuşku yok ki bu örnekte C en iyi zardır.

Birinci Soru. Öyle A, B ve C zarları var mıdır ki, A zarı B zarını yensin. (2) B zarı C zarını yensin ve C zarı A zarını yensin? Ve zarların üstünde 18 değişik sayı olsun? (3)

Yanıt: Evet vardır! Bu zarları bulun! Hatta öyle zarlar bulun ki, A, B ve C birbirlerini hep aynı sonuçla, 19'a 17 yensin!

İkinci Soru. Aynı şeyi dört zarla yapın. Üstlerinde 1'den 24'e kadar tüm sayıların bulunduğu öyle dört A, B, C, D zarı bulun ki A-B, B-C, C-D ve D-A maçlarının sonucu 19-17 olsun. Ve ayrıca A-C ve B-D maçlarının sonucu 18-18 olsun!

DİPNOTLAR

1) Beraberlik olmadığından, bu iki olasılığın toplamı 1 olmalıdır.
2) Olasılık olarak sözediyoruz burda elbet. Yani A'nın B'yi yenme olasılığı 1/2'den büyük olsun.
3) Eğer böyle 18 değişik sayı varsa, dilersek bu sayıları 1'den 18'e kadar alabiliriz.

Kadın ütopyaları

Işık SONER

"Gelecek kadındır"... Bu grafiti, sokaklarda, evlerin duvarlarında ve tuvaletlerde sıkça görülen bir grafiti. **Lynne Segal**'in kitabına ise bir soru ekiyle de olsa başlık olmuş. Bu grafiti genellikle mor boya ile yazılır, yanına yöresine çiçekler serpiştirilerek geleceğin "dişi güzelliğine" vurgu yapılmak istenir. Bu bir düştür, özlemdir, ütopyadır. Ama bu iki sözcüklü grafiti aynı zamanda yakın geçmişin ve bugünün, kadına değil erkeğe ait olduğunun da bir itirafıdır. Dünü ve bugünü olmayan kadın, geleceğinden de kuşkuludur doğal olarak. Bu kuşku, gelecek düşlerinin rengini de soldurur. Dahası, kadının düş gücü erkek resimlerinin işgaline uğramıştır. Düşüncesi ise erkek sansürü altındadır. Kadın yazarların çok fazla ütopya yazmamasının belki de en önemli nedeni bu.

Bir eserin ütopya sayılabilmesi için bütünlüklü bir toplumsal, siyasal ve ekonomik model çizmesi bekleniyor çoğu kez. Bu tutum en çok tanıdığımız ve ütopyayı ütopya yapan devlet ütopyalarından bir miras olsa gerek. Özel bir toplumsal amaç, ahlaki bir boyut, var olan toplumun eleştirisi ve ütopyanın nasıl gerçekleştirileceği sorusuna yanıt; "ütopya"nın olmazsa olmaz üç ölçütüdür.

Oysa sorun biraz da insanın ya da yazarın nereden baktığına bağlı. Doğurgan diye mutfağa ve evin içine hapsedilen, toplumsal yaşamdan yalıtılmış ve siyasal karar mekanizmasının dışına itilmiş kadının gelecek düşlerinin, şu analık, cinsiyetçilik, ayrımcılık gibi canını en çok yakan sorunlarla meşgul olup Platonvari toplumsal projelerden farklılık göstermesi anlaşılır değil mi? Her ütopyanın temelinde toplumsal gerçekliği değiştirme isteği yatar. Ve her ütopya, yaratıcısının bulunduğu yerle, bilgi ve tecrübe birikimiyle sınırlıdır.

Ütopyalarla biraz uğraşmaya başlayınca hemen bir soru dikiliyor insanın karşısına: Ütopya nerede başlar, bilim-kurgu nerede biter? İkisini ayıran sınır nerede? Yanıtı zor bir soru. İki alan sık sık örtüşüyor. Özellikle konu kadın ütopyaları ise daha da zor. Çünkü kadınlar, biraz güvensizlikten kaynaklanan, bilinçdışı içselleştirilmiş bir alçak gönüllülükle, ürettiklerini "ütopya" gibi hayli iddialı bir kavramla sunmuyorlar pek. Oysa bilim-kurgu diye okuduğumuz pek çok romanda, gelecek toplum arayışının unsurlarını; bize olmayacak şey gibi gelen özlemleri, gelecek düşlerini buluruz. Araştırmalar, kadınların giderek daha çok bilim-kurgu yazdıklarını ortaya koyuyor. Bu kadınların giderek daha çok ütopya yazdıkları anlamına da gelmez mi?

Kadın ütopyaları, **Margaret Atwood**'un "damızlık kızı"nın devimiyle. "iki ayaklı rahimler" olmaya bir başkaldırı, kadınlar için özgürlüğe açılan bir yol. Sayıları az da olsa... Eksikleri, fazlaları ve tüm aşırılıklarıyla kadınlar için özgürlüğe açılan bir yol.

ERKEK DÜNYASIYLA HESAPLAŞMA VE KOPUŞ

Bütün kadın ütopyalarının birinci ortak özelliği, bugünün toplumu ile geleceğin düş ülkesini ya mekân olarak ya zaman olarak ya da her iki açıdan birbirinden koparmak. Geleceğin toplumu; bir gezegende, bir adada, ya da aradaki aşılmaz dağ ve uçurumlarla bu dünyanın ulaşılamaz bir ucundadır. Bazen de aradan binlerce yıl geçmesi gerekmiştir. Ya da ikisi birden.

İkinci ortak özellikleri, her tür erkek egemen sistemle aralarına sınır çizen bir model önermeleri. Bütün ütopyalar aslında geçmişin eleştirisinden hareket ederek bir gelecek kurar. Kadın ütopyaları da önerdikleri alternatif modelleri erkek egemen ideolojiyle hesaplaşma üzerine oturtuyorlar genellikle. Bu hesaplaşmanın başını ataerkil şiddet, cinsiyetçilik, cinsiyete dayalı iktidar ve hiyerarşi, baskı, savaşlar ve doğanın tahribi gibi konular çekiyor.

Bu yazıda kısaca tanıtmaya çalışacağım ütopya ve/veya bilimkurgu romanlarının tümünde şiddetin her türü istisnasız yasaktır. **Marge Piercy**'nin "Zamanın Kıyısındaki Kadın" adlı ütopya romanında tek toplumsal tabu vardır: başkalarını incitmek. **Gilman**'ın "Herland"inde kadınlar, "sevgi dolu, barışçı, hoşgörülü, birbirine saygılı, dostça anne-insan" özellikleriyle dünyalı üç erkeği şaşkına çevirirler.

Kadın ütopyaları otoriteyi çoğunlukla reddeder ve yerine ortaklaşmacılığı koyar. Birçoğunda parlamentarizmle yetinilmez ve kararlara daha geniş katılım vurgulanır. Köylerde bütün köylülerin katıldığı toplantılar, her kademede konseyler ve danışma meclisleri, aşağıdan yukarıya bir karar mekanizması düşlenir.

Erkek ütopyaları, bireysel özgürlüğü kolektif için bir tehlike gibi görür ve katı kurallar ve sıkı denetimlerle kolektifin geleceğini kurtarırken, kadın ütopyalarında, tam karşıtı bir yaklaşım görürüz. Kadınlar, bireysel özgürlük üzerindeki tüm kısıtlamaları ortadan kaldırmayı amaçlar. Bu kadının tutsak konumu dikkate alınınca anlaşılır bir tavırdır. Tıpkı erkek ütopyalarının hiyerarşi peşinde koşması ve kadın ütopyalarının hiyerarşi karşıtlığı gibi. Kadın, ancak kadın-erkek, çocuk-yetişkin, yöneten-yönetilen, nesne-özne gibi geleneksel ayrışma ve saflaşmalara karşı çıkarak özgür bir alan, "kendine ait bir oda" yaratabileceğinin bilincinde.

Piercy'nin kura ile bir yıl için seçilen yerel ve bölgesel organları, çözümü, oylamadan çok tartışma ve ikna yoluyla bulur. Aynı, **Ursula K. LeGuin**'in "Mülksüzler"inde otoriter devleti başdüşman alan Odocuların, sendika, kurum, federasyon vb. mesleki ve yerel karar mekanizmaları; **Dorothy Bryant**'ın Ata adasındaki eşitlikçi kabile toplumu; ya da **Russ**'un kadın gezegenindeki Whileaway'lilerin mesleki, yerel ve yaşlılar meclisleri gibi. **Ursula K. LeGuin**'in Kış Gezegenindeki anayasal monarşi ise bir istisna oluşturuyor.

Bu romanların tümünde kadın iktidara adaydır. Ütopyalarda kadın kimi zaman iktidarı erkeklerle eşit olarak paylaşır, kimi romanda matriyark ya da Amazondur, bazen de salt kadın toplumunun bir yurttaşı olarak politik bir varlıktır. Bazı yazarlar, kadınların iktidara ortak olmasından da öte bir adım atarak iktidarı hepten yok etmeyi düşlerler. Bu toplumlarda özel alan-politik alan dualizmine rastlanmaz. Şeffaf ve resmiyetten uzak bir toplum yapısında öznellik ve duygusallık da kimseyi rahatsız etmez. Tersine en doğru kararları alma sürecine katkı olarak değerlendirilir. Günümüz toplumlarında "kadınsı" sıfatı takılan, engelleyici ve zararlı görülen bu tür özellikler, başka bir sistem içinde olumlanır.

Kadın ütopyaları yeni bir kültür yaratmaya adamışlar kendilerini. Kadın bu kültürde artık nesne değil öznedir. Kadın resmi, erkek egemen toplumlardaki geri, gizemli, edilgen ve bağımlı kadından çok farklı çizilir. "Denize benzeyen" (!) kadının yerini; yeni bir dile, yeni bir etiğe sahip, türküler söyleyerek yöneten, kendi bedenine sahip, cinselliğini özgürce yaşayan, "dişi kahramanlar" alır. Toplumun resmi de değişmiştir: Rekabete değil dayanışmaya vurgu yapan, bireylerin ve bireyselliğin olduğu ama bireyciliğin tanınmadığı bir toplum. Bu toplumda erkeklik başlı başına toplumsal bir işleve sahip değildir. Erkek olmak bir ayrıcalık değildir ve egemenlik kurmaya yetmez. Tersine, erkekler, "erkek özelliklerinden" arındıkları ölçüde toplumda kabul görür. "Amaca giden her yol mübahtır" gibi kurallar, o toplumlarda geçerli değildir artık. Amaç kadar süreç, yöntem ve araçlar da önemlidir, hepsi bir bütündür.

HERKES KENDİ BEDENİNİN VE KENDİ ADININ SAHİBİ

Kadın yazarlar, erkek egemen cinsiyetçi rollerden kurtulma ve bu sistemin yarattığı insan ilişkilerini aşma sorusuna farklı yanıtlar getiriyorlar. Birinci yanıt, rollerin değiş-tokuşu (**Bradley/Isis**). İkincisi, kadın ve erkeğin bir arada var olduğu, cinslere göre kutuplaşmamış eşitlikçi bir toplumda yepyeni ilişkiler (**Bryant, Piercy, LeGuin, Lessing**). Üçüncü yanıt ise kadın toplumları (**Perkins, Russ, Gearhart**).

Farklı çözüm yollarına karşın, bütün kadın yazarların derdi ortak: Anatomi ile kader arasındaki zinciri kırmak.

Düşlerini salt kadın toplumlarıyla gerçekleştirmek isteyen yazarların bir bölümü, kötülüklerin asıl kaynağının erkekler olduğundan hareket ediyorlar. Erkek cinsinin tüm tarih boyunca hep böyle "erkek" olduğu ve değişemezliği düşüncesi, kötümserliğin ötesinde kuşkusuz tarih bilinci eksikliğini de gösterir. Öte yandan, **Bettina Hoffmann**'ın ütopyasında Almanya'nın göbeğinde ve çağımızda, eski bir manastır arazisini satın alarak Lilith Özgür Kadın Devleti'ni kurmak isteyen kadınlar,

Oesus'un öldürülmesi ve Bakhalar

'neden yalnız kadın?' sorusuna şu yanıtı verirler: "Erkekler kendi davranış biçimlerini sorgular ve bu süreç sonunda insan gibi davranmayı öğrenirlerse onları aramıza almaya hazırız. Hiç kimse doğuştan kötü değildir. Bizler, şiddet ilişkilerine karşı çıkarak bu sistemden ayrılıyoruz. Kendi aramızda başka bir yaşam biçimi geliştirmek istiyoruz." Nitekim, devletin ilk kuruluş aşamasında erkekler ancak bir süre için konuk olarak vizeyle Lilith topraklarına girebilirler. Erkekler yasalara ve ilkelere uyacaklarına söz verip bunu kanıtladıktan sonra sürekli oturma izni alırlar.

KADIN ÜTOPYALARINDA ANALIK

Ütopyalarda toplumsal sistem nasıl, üreme hangi teknikle olursa olsun, buna her zaman kadın karar verir. Bütün romanlarda üremenin denetimi, doğurganlığın toplumsal sonuçları ve analığın yeniden tanımı, yazarları en çok meşgul eden konulardır. Analığın algılanmasında iki eğilim saptamak mümkün. Birincisi, çocuk bakımı ve eğitiminin sorumluluğunu ve yükünü vurgulayan ve kadını bu yükümlülükten kurtarmak isteyen eğilim. İkinci eğilim ise analığa yeni bir tanım getirir. Analıkla ilgili olarak yapılan sosyal statü, mutluluğun kaynağı, hayatın devamı gibi tanımlar en çarpıcı olarak **Perkins**'te görülüyor. Analık bir yük değildir artık. Doğurganlık tutsaklığın gerekçesi olamaz. Bu eğilimde olanlar bir biçimde analığı yüceltseler de, bireysel sorumluluğu ortadan kaldırarak onu kollektifleştirmek isterler.

Perkins, **Russ** ve **Gearhart**, kadın toplumlarında, yeni teknolojilerle ya da büyülü üreme yol ve yöntemleriyle erkeğin rolünü bütünüyle yok ederler.

Russ için analığın özel bir anlamı yoktur. Çocukların, biri doğuran, öbürü yumurtasını veren iki annesi vardır ama bütün kadınlar da anne gibidir. **Sally Miller Gearhart**'ın "Wanderland"ı bir kadın toplumudur ve yapay üreme teknikleri uygulanır. Annelik gönüllü bir deneydir, doğum toplumun maneviyatını yükseltir. Biyolojik annelik doğumla birlikte sona erer. Çocuğun bakım ve eğitimi, yedi kadından oluşan "grup analık" sistemiyle yapılır. **Piercy**, erkekleri ana yapmayı dener; ona göre, eşitliğin önkoşulu yapay döllenmedir. **Lessing** ve **Bryant**, erkeklere çocuk bakımı görevini vererek "manevi erkek analar" yaratırlar. Üstelik **Lessing**'in "Üçüncü Bölgesi"nde, her çocuğun bir genetik babası ve onun yanı sıra manevi babaları vardır. Manevi babalık en az analık kadar önemlidir.

Ata adasında gebelik bir yük, doğum ağrılı sancılı bir olaydır. Yalnız emzirmek anneye mutluluk verir. **LeGuin** ise kış gezegeninde insanları belli dönemler dışında androjen adamkadın varlıklara dönüştürür. Bir çocuğun anası pekâlâ başka bir çocuğun da babası olabilir. "Mülksüzler"de ise çocuk eğitimi toplumsallaştırılmış. Canalıcı nokta bağımlılık ilişkisi geliştirmemek. Sorumluluk taşımaksızın analık sevincini yaşayabilmek...

DOĞAYLA DOST BARIŞ TOPLUMU

Bütün kadın ütopyalarının başka bir ortak konusunu da, doğayla uyum, ekolojik denge, teknokrasi eleştirisi ve bilimin rolü tartışması oluşturuyor. İnsanlar arasında şiddet uygulamak nasıl yasaksa, doğaya şiddet uygulamak da aynı biçimde yasaktır. Dahası, kadının boyunduruktan kurtulması ile doğanın özgürleşmesi genellikle atbaşı gider. Toprak, su, hava, orman, bitki, çiçek ve hayvanla eşit ve dostça ilişkiler istisnasız her kitapta vurgulanır.

Hemen hiçbir toplum çok ileri teknikle donanımlı değildir. Bazıları tekniğin kullanımını sınırlar. Kimi tekniğe güvensizlik ve kuşkusunu açıkça ortaya koyar. Bilim ve teknik insanın hizmetine sunulur ve salt yaşam kalitesini yükseltmek için kullanılacak araçlardır. Bütün yazarlar, endüstrileşmenin, bilim ve teknolojinin, kendi başlarına amaç olmasını son derece net bir biçimde reddederler. **Piercy**, **Perkins** ve **Bryant**, doğal kaynakların sınırlılığı nedeniyle nüfus denetimini savunurlar.

Kadın ütopya romanlarının başka bir ortak konusu ise barış. Bu romanların istisnasız tümü barışçı toplumu düşlüyor. Savaşlar ancak bu toplumları çevreleyen başka toplumların bir dayatması olabiliyor.

Perkins'in "Herland"i gibi dış tehdit olasılığının hiç bulunmadığı toplumlarda ne silah, ne de asker var. Bazı toplumlar sadece dış tehdide karşı kendilerini savunmak amacıyla sınırlı ve denetimli bir silahlanmaya evet diyorlar. Çoğunda profesyonel bir ordu yerine halk savunması çizgisi izleniyor. İç güvenlik diye bir gereksinimi de yok bu toplumların. Dolayısıyla polis, jandarma vb. kurumlara da pek rastlanmıyor.

Kadınların yazdığı, sayıları daha da az olan karşı ütopyalarda da aynı konular işleniyor. **Zoe Fairbairns**, "Der Frauenturm"da ütopya ile karşı ütopyayı aynı kitapta yazmış. Öyle, birbirlerine hiç dokunmadan, yan yana. Bir grup kadın, 24 katlı terk edilmiş bir binayı işgal edip bu Collindeane kulesinde kendilerine ait bir dünya yaratmaya çalışırken, dışarda, İngiltere'de, kadının cinselliğini ve doğurganlığını denetim altına almak ve yönlendirmek için her yola başvurulur. Başka hiçbir çare kalmayınca kent içme suyuna ilaç katılarak kadınlar kısırlaştırılır.

Margaret Atwood da, bir karşı ütopya olan "Damızlık Kızın Öyküsü"nde, kadının doğurganlığının istismarını anlatır. Bazı kadınlar, karıları kısır komutanlara sağlıklı çocuklar doğurmakla görevlendirilirler. Devletin onlara yönelttiği baskı ve şiddet mekanizmaları yüzünden pek başka seçenekleri de yoktur zaten. Boyun eğerler.

Kadın ütopyalarının ortak noktalarını tek cümleyle özetlemeye çalışırsak: sınıfsal ve cinsel sömürünün ortadan kaldırıldığı, insanın kendini özgürce gerçekleştirebildiği, cinsiyetçi ve baskıcı değil, özgürlükçü ve demokratik, doğayla uyumlu bir gelecek toplumu. "Gelecek kadındır" grafitileriyle söylenmek istenen de bu olsa gerek.

Marge Piercy TOPRAK AVUKATI-NEHİR DOKTORU

Connie... Yoksul Meksikalı-Amerikalı, çocuğuna kötü davranmaktan suçlu, kanıtlanmış deli, fahişe, uyuşturucu bağımlısı, sicilli, işsiz ve sosyal yardımla geçinen, yani toplumun en alttakilerinden. Devlet ve toplum her şeyini, bütün sevdiklerini elinden alıp onu "kendine ait küçücük bir sevgiye" bile muhtaç edince o da, kafasında başka bir dünya yaratır. Yıllardan 2137.

Ne gökdelen, ne uzay limanları, ne gökyüzünde trafik sıkışıklığı... Büyük kentlerin yerini ağaçlar arasına serpiştirilmiş, güneş enerjisiyle ısıtılan küçük yapılar almış. Yollarda bisikletliler ve yayalar... Fabrikalar çöpten üretilen metan gazıyla çalışıyor. Rüzgâr ve dalgalar da enerji kaynağı olarak değerlendiriliyor. Sessizliğin yanı sıra bir tek kuş sesleri, horoz ötüşleri, bir de evlerden sokaklara taşan müzik ortalığı kaplıyor.

Tıp tekniği ve gen teknolojisi olağanüstü ileri ama bomba yapmayı bilmiyorlar. Büyük sanayi bölgeleri ve dev alışveriş merkezleri hepten silinmiş belleklerden. Herkese yetecek kadar yiyecek var. Keyif verici ama gerekli olmayanlar az üretilip hakça dağıtılıyor. Biri hırsızlık yapacak olsa, bununla, ihmal edildiğini ve yoksunluk içinde olduğunu anlatmak istediği düşünülüyor.

Connie'nin bu güzelim dünyasında insan ilişkileri her şeyin üstünde tutuluyor. Açıklık temel ilke. "Bizim kötülük anlayışımız iktidar ve hırs üzerinde odaklaşır, yani diğer insanların yiyeceklerini, özgürlüklerini, sağlıklarını, topraklarını, geleneklerini, gururlarını almak üzerinde..." Tecavüz olayı yok. "İğrenç bir şey. Yamyamlık gibi bir şey". Seyrek de olsa saldırı ve cinayete rastlanıyor. Saldırgan önce iyileştirmeye çalışılıyor. İkinci kez böyle bir işe kalkışan hemen idam ediliyor, çünkü insanlar, şiddet uygulayanlarla birlikte yaşamak istemiyor.

Kurumlar hem toplumun hem bireyin çıkarı düşünülerek oluşturuluyor. Tartışarak anlaşma ilkesi temel. Nihai otorite bilinmiyor. Politik kararlar yerel toplantılarda ve herkesin önünde tartışılarak alınıyor. Kasaba planlama kurulu bir yıllığına kura ile seçiliyor. En önemli işi ise kıt kaynakları hakça bölüştürmek.

Devlet, hapishane, aile, okul, vb. kurumların olmadığı bu ülkede toprak avukatı, hayvan avukatı, nehir doktoru gibi yepyeni meslekler yaratılmış. Nüfusun yüzde kırkı sanatçı. Sanatın bir üretim olduğunu düşünür insanlar: "Bir tablo yapmak, bir şeftali yetiştirmek ya da dalgıç malzemeleri yapmak kadar gerçek"tir.

Herkesin tek bir adı var. Herkes kendi adını kendi seçer. "Asli üretim: Doğurma gücü. Elbette biyolojiye bağımlı kaldığımız sürece hiçbir zaman eşit olamazdık. Ve erkekler hiçbir zaman insancıllaştırılamazlardı. Böylece hepimiz anne olduk. Her çocuğun üç tane annesi var. Çekirdek bağı kırmak için." Üreme, çocuk üretimevinde gerçekleşir. Ceninler orada büyür. Kadın ya da erkek üç anneden en az iki anne emzirmeyi üstlenir. Erkekler de emzirir, analık duygusuna ersinler diye. Anneler "sana annelik edeceğim, seni seveceğim ve özgür bırakacağım" andını içerler. Çocukluktan yetişkinliğe geçişle birlikte annelik de biter. Çocuk o çağa gelince yabanıl alanda bir hafta tek başına yaşar. Sonra seçilmiş teyzeler gelip çocuğu alırlar. Artık yetişkin olmuştur, ötekilerle tam eşittir.

Sıkıcı temizlik işlerini makineler yapar, çocuklar bilgisayarlarla oynar. Çiftçilik, aşçılık, onarım, balıkçılık, sebze yetiştirme ve bebek bakımı öteki oyunlarıdır. Çocukların, hangi yaşta olurlarsa olsunlar, gerçek yaşamdan ve pratikten kopmamalarına özen gösterilir. Cinselliği birbirlerinden öğrenirler.

Connie'nin bizim dünyamızda başına bela olan, doktorlara onu sonunda bir deney hayvanı gibi kullanma olanağı sağlayan deliliğine, o ütopya ülkesinde herkesin yaşayabileceği bir süreç olarak bakılır,

☞

abartıdan ve telaştan uzak bir dikkat ve özen gösterilir.

Kış aylarında sık sık anma toplantıları düzenlenir. Kış oyunları da bu anmalardan biridir. Bu oyunda herkesin bir rolü vardır: Zenginler ve yoksullar, sahipler ve sömürgeler. Oyuna hazırlık olsun diye yoksul rolü alanlar iki gün boyunca oruç tutar, zenginler de patlayıncaya kadar yerler. "Kendimizi çoğunluğun çalıştığı, bir kısmının denetlediği ve diğerlerinin eğlendiği sınıflı bir toplum gibi hissediyorduk. Hapishanemiz, polisimiz, casuslarımız, ordularımız, işkencemiz, patronlarımız, açlığımız oldu; ah çok ilginçti."

Charlotte Perkins Gilman: HERLAND KADININ ÜLKESİ

Türkiyeli okur **Perkins**'i, daha çok "Kadın ve Ekonomi" kitabıyla tanır. 1860-1935 yılları arasında yaşamış olan yazar, döneminin kadın hareketi içindeki en radikal teorisyeni sayılır.

Tartışmasız bir ütopya romanı olan "Herland"i, 1915 yılında yazdı ve büyük yankılar yarattı, adeta yeni bir çığır açtı. Bütün yaşamı boyunca "zayıf kadın cinsi" önyargısına karşı savaşan **Perkins**, "Herland"de yeni bir toplumsal sistem yaratarak kadını, analığı ve çocuk eğitimini yepyeni bir anlayışla ele alır.

Herland iki bin yıl önce bir deprem sonucu oluşan çok derin bir uçurumla dünyadan kopmuştur. O sırada bütün erkekler savaştadır ve yalnız birkaç köle erkek geride kalmıştır. Bu erkek köleler, fırsattan istifade iktidarı ele geçirmek isteyince kadınlar onları öldürür ve yönetimi zorunlu olarak üstlenirler. Herland, kadınların iradesinden bağımsız olarak bir kadın ülkesidir artık. Kadınlar, yeni koşullarda yeni bir ülke, yeni bir toplumsal sistem kurarlar.

Okur, Herland'i, Batılı üç erkeğin gözünden tanır. Bütün roman, aynı zamanda kadın dünyasıyla erkek dünyasının yüzleşmesi ve esaslı bir kapitalizm eleştirisidir. Bu batılı erkekler, bir raslantı sonucu helikopterle Herland'i görür ve taa tepeden hayran olurlar. Düzgün, çamursuz sokaklarıyla; bahçeler içinde, gelişmiş bir mimarinin eseri küçük beyaz ya da pembe boyalı evleriyle; issiz, dumansız, gürültüsüz (yalnız kuş sesleri duyulur) bu ülkeyi tanımak isterler.

Sade ve işlevsel giysiler içinde, kısa saçlı, güleryüzlü kadınların konuştukları dil, şaşılacak derecede kolay ve yumuşaktır. Kadınlar, başka hiçbir yerde görülmedik ölçüde güçlüdürler. En ağır tarım işlerini kolaylıkla yaparlar. Son derece hızlı koşar, her ağaca tırmanırlar. Herland'in kadınları ne yaşlı ne gençtir. Yaşları yok gibidir. Öyle pek güzel de sayılmazlar. Et yemezler (Ülke çok küçük olduğundan bir süre önce büyük baş hayvancılığı terk etmişler).

Her kadının iki odalı bir evi var. Evler basit, sade ve işlevsel döşenmiş. Bütün kadınlar ve çocuklar bir aile oluşturuyorlar. Bireyler ve toplum için en iyiyi birlikte arayarak ve tartışarak buluyorlar.

Ekonomi bütünüyle halkın beslenmesini sağlamaya yönelik. Ürün eşit dağıtılıyor. Kollektif bilinç güçlü. Yalnız "biz" kategorisinde düşünmeyi biliyorlar. Rekabetten hiç haberleri yok. Dayanışma doğal bir tavır, bir meziyet değil. Mülkiyetin kendisi de duygusu da yok.

Herland büyük bir park gibi. Doğanın insan yaşamındaki önemi bilinçlere kazınmış. Herlandli kadınlar tekniği insanın mutluluğu için kullanmayı beceriyorlar. Bütün atıklar gübre vb. biçimde yeniden değerlendiriliyor.

Ana olmayı yürekten isteyen 25 yaşındaki her kadının çocuğu oluyor. Ama sınırlı kaynaklar nedeniyle doğum kontrolu uygulamak zorunda kalmışlar. Artık her kadının en çok bir çocuğu olabiliyor. Kadın çocuk istemeden önce kendisiyle ciddi bir muhasebe yapıyor . Yalnız kız çocuk doğuruyorlar. Analık sevgisi dinin yerini almış. Toplumu birleştiren bir unsur. Her kadının her çocuğa duyduğu bir sevgi bu. Çocukları anneleri özel mülk gibi görmüyorlar. Bu yüzden çocuklar anaların adını taşımıyor. Çocuk bakımı ortaklaşa yapılıyor. Eğitimin amacı en iyi insanları yaratmak. Çocuk eğitimi toplumda en saygıdeğer iş. Doğumdan hemen sonra eğitim ve bakım, işin ustalarınca yapılmaya başlanıyor. Çocuk eğitiminde yalnızca dostça ikna yöntemi uygulanıyor.

En son suç, 600 yıl önce işlenmiş. Suç işleyenlerden ve topluma karşı sorumluluklarını yerine getirmeyenlerden "ceza olarak" çocuk yapmamaları rica edilirmiş . Ama suç işleyen yok ki!

Din her kadının içindeki manevi güç. Başka dini inançları, törenleri, tapınakları yok. Günahı da, sevabı da bilmezler.

Aşkın Herland'de bambaşka bir anlamı var. Aşk ne boyun eğmek ne de sahiplenmek duygusu. Cinsellikten de soyutlanmış.

Haklılık-haksızlık, tabu, adalet-adaletsizlik, şiddet, iyi-kötü, sözlüklerinde bulunmayan kavramlar.

Herlandli kadınlar meraklıdır. Dünyayı tanımak ve ilişki kurmak isterler. Ama batıdan gelen üç erkeği dinledikçe ilişki kurma istekleri söner. Dünyayı, hele köpeklere tasma takıp evlere tıkmayı hiç anlayamazlar. Duydukları, Herlandli yeni kadın-insana dünyada yer olmadığını göstermektedir. Ya onlar Herland'e gelirlerse? Şiddete karşı iki bin yılda kazandıkları akıl, iyilik, sabır ve özgüven sayesinde onlara kararlılıkla karşı duracaklar ve kendisi, öteki insanlar ve doğayla uyum içinde yaşayan yeni insanı savunacaklardır. **Perkins**'in iki sistemin çatışmasına umutlu yanıtı böyle.

Dorothy Bryant ATA ADASINDA ÇOCUKLAR BİR TEK DOĞARKEN AĞLAR

Ata henüz çok gençken ve 12 kere 12 kişi, laka denilen oyuğu kazmadan önce, büyük yaşam ağacının altında yaşar ve düşlerini birbirlerine anlatırken büyük bir düşçü doğmuş. Herkes ona koşmuş ve "12 kap tahılımız ve 12 file meyvamız var. Kimi bunları yiyecek, kimi de açlıktan ölecek" diye dert yanmışlar. "Kim yesin kim ölsün, sen söyle" demişler düşçüye. Düşçü şöyle yanıtlamış: "Herkes kendini beslerse burada herkese yetecek kadar yiyecek yok. Ama birbirinizi beslerseniz bu yiyecek hepinize yeter. Çünkü başkasına bir şey verirken kendiniz de bir şeyler almış olursunuz." 12 kere 12 kişi 12 kabı ve 12 fileyi alıp birbirlerini beslemeye başlamışlar. Sonunda hepsi doymuş. İşte Ata toplumu böyle doğmuş.

Bir ada. Hangi gezegende olduğu bile belli değil. Dış dünya ile hiçbir alışverişi yok. Kadını erkekten, erkeği kadından ayırmak çok zor. Herkesin giysisi aynı. Herkes takı takıyor. Ama herkes bir başkasını süslüyor. Kendini süslemek töre değil. Erkeklerin de kadınların da saçları uzun. Hareketlerinden, bedenlerini kullanışlarından, yürüyüşlerinden, erkek mi kadın mı, anlamak mümkün değil. Hepsinin yüz ifadesi yumuşak. Tek ayırt edici işaret sakallar.

Herkes her işi yapıyor. Bir gün biri bir gün öbürü. Ürünü tarladan birlikte topluyor ve hakça paylaşıyorlar. Tarlalar sahipsiz. Kolektif bilinç öylesine gelişmiş ki, dillerinde tekil şahıs yok. Her şeyi olduğu gibi, düşlerini de paylaşıyorlar. Herkes gördüğü düşü törenlerde anlatıyor. Düş yaşamın çok önemli bir parçası.

Kimse kimseye ait değil. Ne kadın erkeğin sahibi, ne erkek kadının. Eş anlayışı yok. O yüzden çok eşlilikten bile söz edilemez. Ama bazen iki kişinin uzun süreli birlikte oldukları görülür. Törensiz, anlaşmasız, resmiyetsiz, gönüllü. Çocuklar yetişkinlere ait değil. Çocuklara erkek kadın herkes bakıyor. Çocuğun anasını bir tek emzirmesinden tanımak mümkün.

İnsanla hayvan birlikte yaşıyor. Bir kadını bir omuzunda kelebek, öbüründe kuş ve sırtında bir kediyle görmek olağan. Kimsenin aklına hayvanı öldürüp yemek gelmiyor. Hayvan ya da insan, eceliyle ölenlerin her şeyi kullanılır, alet bile yapılır kemiklerden.

Kolektif bilinç, doğumu da kolektif bir olaya dönüştürmüş. Doğum yaklaşınca kadın yaşam ağacının altına oturur. Doğum sancıları başlayınca tüm yetişkin ve çocuklar kadının çevresinde toplanırlar. Ona bu büyük olayda eşlik etmek, güç vermek ve acısını paylaşarak azaltmak isterler. Çocuğun babası ya da babası belli değilse tüm olası babalar da, doğum sırasında annenin yanında yerlerini alırlar. Babalığın ömrü kısadır. Doğum sancısıyla başlar, doğumla biter. Analık ise salt emzirmekle sınırlı bir iştir.

Çocuk bir tek kez, doğduğu zaman ağlar. Ölüm: Kesintisiz düş görmek için kendini özgürleştirmektir.

Doris Lessing: İKİ SİSTEMİN YÜZLEŞMESİ

Adı bilinmez bir gezegenin 3. bölgesinde insanlar anaerkil bir düzende, bolluk ve barış içinde yaşamaktadırlar. Güzel kraliçeye herkes her istediği an ulaşabilir, kimse ona "kraliçem" ya da "efendimiz" diye hitap etmez. Herkes gibi onun da bir adı vardır çünkü. Kraliçe atıyla geçerken, eski dostlar gibi selamlaşır, kimse yerlere eğilmez, secdeye varmaz.

Sınırlarında nöbetçisi, ordusu ve askeri ve de polisi olmayan bu ülkede açlık, yokluk bilinmez. Zorunlu kalmadıkça hayvan öldürmezler; herkese yetecek kadar öyle çok yiyecek vardır ki. Ata çıplak biner, atları incitmemek için eyer, gem kullanmazlar. Kraliçe de dahil herkes süssüz, sade giyinir, evlerini ıvırzıvırla doldurmazlar.

Erkekler ve kadınlar her işi birlikte yaparlar. Evişleri en aza indirilmiş ve kolaylaştırılmıştır.

Her çocuğun bir anası, bir genetik babası ve birçok manevi babası vardır. Kadın daha gebeliği sırasında çocuğuna manevi babalar seçer. Babaların tümü kadına tüm gebeliği süresince ve doğum anında eşlik ederler. Çocuğun bakımı ve eğitiminden annesi ve bütün babaları birlikte sorumludur.

Yerin ve göğün ulu efendisinin anlaşılmaz bir buyruğu sonucu Kraliçe Al*lth komşu ülke 4. Bölgenin kraliyla evlenmek zorunda kalır. 3. Bölgenin halkı da Al*lth gibi yasa boğulur, onu ağıtlar yakarak ve seller gibi gözyaşı dökerek uğurlarlar.

4. Bölge, kendi içinde ve öteki komşularıyla sürekli savaş halindedir. Sınırda yarım mil arayla nöbetçi kuleleri dikilmiştir, kışlalar köylerden daha büyük, daha kalabalıktır. Çocuklar, parklarda oynamak yerine çocuk askeri birliklerinde eğitim görür. 4. Bölgede zaten park yoktur ki. Her taraf çamur ve bataklıktır.

Bütün kaynaklar silahlanmaya ve savaşa aktığından halk olağanüstü yoksuldur. Sınıf ve katmanlar arasında derin uçurumlar vardır. Tarlalarda kadınlar, çocuklar ve yaşlı erkekler çalışır. Bütün genç erkekler askerdir. Çok ilkel tarım araçları kullanılır. Bu araçlar 3. Kuşakta tarihin bir parçası diye müzelerde sergilenir.

Kadınlara, ırza geçme de dahil her türlü baskı ve şiddet uygulamak doğaldır.

Halk baskı altındadır, başını kaldırıp dağlara bakmak bile yasaktır. Yalnız kadınlar, erkeklerin katılmalarının gelenek olmadığı o gizli törenlerinde, başlarını doyasıya geriye yatırıp o yasak dağlara bakarlar ve "ışığın olduğu o yere nasıl ulaşalım, nasıl varalım mutluluğun olduğu o yere" şarkısını söylerler.

Yaşlıların gözleri hiçbir şey ummamayı öğrendiklerini söyler. Çocuklar donuk gözlerle kuşkulu ve sakınarak bakarlar.

Al*lth kocası Kral Ben Ata'yı "uygarlaştırır", ona sevmeyi öğretir. Sonunda onu savaşmaktan bile vazgeçirir. Ordu küçültülür, yaşam koşulları iyileşmeye başlar. Ama Ben Ata, bu kez daha da ilkel olan 4. Bölgenin kraliçesiyle evlenme

buyruğu alır. Al*Ith de, bu arada Ben Ata ve 4. Bölgeden etkilenmiş ve değişmiştir. Mülkiyetçi düşünmeyi öğrenmiş, kıskançlık duygusunu tanımıştır. Bu arada 3. Bölgede de pek çok altüst oluşlar yaşanmıştır. Al*Ith herkese, her yere ve kendisine yabancılaşmıştır. Gözünü büyük özlemle 2. Bölgenin dağlarındaki ışığa diker.

Doris Lessing, masalımsı romanında bütünüyle farklı iki toplumsal sistemi karşı karşıya getirir. Anaerkil toplumda insanlar barış, refah ve mutluluktan başka bir şey tanımazlar. Erkek egemen toplumda ise savaş, açlık, katı bir hiyerarşik yapı ve umutsuzluk. **Lessing**, her şeyin ve her insanın değişebileceğine, zıddına dönüşebileceğine ve zıddıyla birlikte var olduğuna vurgu yapıyor. Umut ise hiç tükenmez; burada olmazsa yüce dağların tepesindeki ışıkta ya da daha ötelerde.

Ursula K. Legvin: KARANLIĞIN SOL ELİ

Ursula K. LeGuin, "Kış Gezegeninde, geriye ne kaldığını görmek için cinsiyeti yok ettim. Geriye kalan, kadın ile erkeğin eşit olarak paylaştıkları alandır" diyor, bir söyleşide.

Kış gezegeninde insanlar çift cinsiyetli. Sadece belli dönemlerde o anki hormonal durumlarına göre erkek ya da dişi rolünü üstlenirler. Kadın, 8-4 aylık gebelik ve 6-8 aylık emzirme süresince dişiliğini korur. Sonra yeniden androjen, çift cinsiyetli kimliğini kazanır. Dolayısıyla herkes hem ana hem de baba olma şansına sahiptir bu gezegende. Soy elbette anadan, "tensel ebeveynden" sürer.

Zamanın beşte dördünde hiçbir cinsel istek duymayan Kışlılar, cinsel kimlik kazandıkları o beşte birde isterlerse gruplar oluşturarak cinselliklerini yaşarlar, isterlerse tekeşli. Tekeşlilik hâlâ toplumsal ve ahlaki bakımdan güçlü bir kurumdur.

Toplumda cinsiyet ve cinsel kimliğin hiçbir rolü yok. Kışlılar birbirlerini kadın ya da erkek olarak görmezler. Hepsi adamkadındır. Bir insan, yalnızca insan olarak dikkate alınır ve değerlendirilir. Yani, cinsiyetçi eğitim, cinsiyetçi işbölümü, bir cinsin yüceltilmesi ve ötekinin aşağılanması gibi sorunlar bilinmiyor. Doğal olarak tecavüz ve fuhuş da, yoklar listesinde.

200-800 kişilik, bağımsız ve ortaklaşmacı topluluklar biçiminde yaşıyorlar.

Sürekli kışın yaşandığı bu gezegen bir cennet değil. Bolluk ülkesi olmak bir yana, yaşam koşulları hayli ağır. Ama yükler de ayrıcalıklar da eşit dağıtılıyor.

Mülk sahibi-mülksüz, yöneten-yönetilen, aktif-pasif, güçlü-zayıf vb. dualizmler ya sönmeye yüz tutmuş ya da değişmiş. Sömürüsüz bir dünya. Çok gelişmiş bir teknoloji ve ağır sanayiye karşın insanlar bunun esiri olmamışlar. Birbirlerini taciz etmedikleri gibi doğayı da taciz etmiyorlar. Ekonomik örgütlenme kapitalist değil komünist.

Bize Kış Gezegenini anlatan dünyalı, bir kez bile bir çocuğun dövüldüğünü görmemiş. Kışlıların çocuklarına, onları hemen hiç sahiplenmeksizin büyük ve etkili bir şefkatle davrandıklarına tanık olmuş yalnızca.

Savaşın kökü kazınmış. 13 bin yıldır hiç savaş olmamış. "Savaşın tamamen eril bir yer değiştirme etkinliği, muazzam bir ırza geçme olduğunu düşünerek deneylerinde ırza geçen erkekliği ve ırzına geçilen kadınlığı mı yok etmeye çalıştılar?"

Yazar, pratiğe uygulanabilir bir alternatif toplumsal proje sunmadığı için, "Karanlığın Sol Eli"nin bir ütopya olmadığını belirtiyor. Birçok kadın ütopyasına, bir başlangıç ve esin kaynağı oluşturduğu görüşüne ne derdi acaba?

Joanna Russ: KADINLAR GEZEGENİ: HER YENİ GÜN SEVİNÇ KAYNAĞI

Sekiz yüz yıl önce bir salgın hastalık sonucu erkek cins tükenmiş. O günden bu yana, otuz kuşaktır, Whileaway'de yalnız kadınlar yaşamaktadır. Nüfusu 30 milyon. Ortalama 30 kişilik büyük aileler biçiminde yaşarlar. Her çocuğun iki annesi vardır. Biri onu doğuran, öbürü onu doğurmayıp yalnız yumurtasını veren. Çünkü Whileaway'de üreme, iki dişi yumurtanın eritilerek doğurmak isteyen kadına yeniden verilmesiyle olur. Her iki anne de çocuğun bakım ve eğitiminden dört yaşına kadar sorumludur. Sonra çocuk, bölge okuluna gönderilir ve 12 yaşına gelince yeniden aileye döner; ergenlik çağına gelince de, "dünyaya salıverilir".

Çocuklar toplum için gurur ve mutluluk kaynağıdır hem de annelerin yaşamını kolaylaştırır; Whileawayli kadınlar çocuklarına baktıkları dört yıl boyunca çalışmak zorunda değiller.

Kadınlar, 17 yaşında çalışmaya başlar. Olağanüstü durumlar dışında günde sadece üç saat, haftada 16 saat çalışırlar. Bunun dışında zamanlarını resim yaparak, şarkı söyleyerek, dansla ve seyahat ederek geçirirler. İstedikleri yerde değil, onlara en çok gereksinim duyulan yerde çalışır ve yaşarlar. 22 yaşına gelen her Whileawayli kendine br meslek seçebilir. Ya var olan bir aile birimine katılır ya da yeni bir aile kurabilir.

Yaşlılar ya bürolarda hafif işlerde çalışır ya da günlerini resim yaparak, düşünüp yazarak ya da müzikle uğraşarak değerlendirirler. Çalışmasalar da bir geçim dertleri yoktur.

Her çocuk okulda, pratik tıp, mekanik, fizik, hukuk dersleri görür; makine yapmayı ve kullanmayı, yüzmeyi, silah yapımını öğrenmek zorundadır. Her kadın silah kullanmayı öğrenir. Ayrıca, dış tehdide karşı güvenlik ve barış görevlileri vardır.

Whileawayliler, hızlı sanayileşme ile doğa arasında, seçimlerini, doğadan yana yapmışlar. Ekonominin tek amacı yaşam kalitesini yükseltmektir. Gezegen nitelik bakımından bir bolluk toplumudur. Çevreyi gözeterek ileri teknoloji kullanırlar. En büyük enerji kaynağı, güneş enerjisi. Otomobil yerine alkolle çalışan basit bir "bisitlet-araç"la ulaşımı sağlarlar.

Cinsel ilişki ergenlik çağında başlar. Çok eşlilik olağandır. Cinsel ilişki aile içinde de dışında da kurulabilir. İyimserdirler. Her yeni gün, her yeni yüz, doğan güneş, yeni mevsim, her dans, her türkü bir sevinç kaynağıdır.

Tabular listesi kısa: Kendinden çok genç ya da çok yaşlı kadınlarla cinsel ilişki, savurganlık ve başkalarını aşağılamak. En ağır suç, cinayet ve hırsızlık.

Marion Zimmer Bradley: PARÇALANMIŞ ZİNCİR ÖZGÜR AMAZON ANDI: YALNIZ ANNEMİN KIZIYIM

"- Bugünden itibaren özgür eşler olarak birlikte yaşama dışında evlenme hakkından vazgeçiyorum. Hiçbir erkek beni bağlayamaz, ben hiçbir erkeğin evinde bir köle gibi yaşamayacağım.

- Bana şiddet uygulanırsa kendimi şiddetle savunacağıma and içerim.

- Bugünden itibaren baba, vasi, sevgili ya da koca olsun hiçbir erkeğin adını almayacağıma ve yalnızca ve yalnızca annemin kızı kimliğini taşıyacağıma and içerim.

- Bugünden itibaren yalnızca kendi istegimle ve kendi belirlediğim zamanda kendimi bir erkeğe vereceğime and içerim.

- Yalnızca kendi isteğimle ve kendi istediğim zaman çocuk doğuracağıma and içerim. Erkeğin ne klanı ya da ailesi, ne miras sorunları, ne de onun onuru ya da soyunu sürdürme isteği çocuk doğurmamda etkili olmayacaktır.

- Bugünden itibaren aileye, klana ve kral, hükümdar ya da beye olan tüm yükümlülüklerim ve görevlerim sona eriyor. Her özgür yurttaş gibi yalnızca ülkemin yasalarına, krallığa, taca ve tanrılara saygılı olmakla yükümlüyüm.

- Hiçbir erkekten beni korumasını, beni beslemesini ya da bana yardım etmesini talep etmeyeceğim. Yalnızca and-anama, loncadaki kızkardeşlerime ve yanında çalıştığım sürece işverenime bağlılıkla yükümlüyüm.

- Özgür Amazonlar loncasının her üyesini öz anam, kızkardeşim ya da kızım gibi seveceğime and içerim."

Marion Zimmer Bradley'in Darkover gezegeninde, erkek egemen toplumdan koparak alternatif bir toplum olan özgür Amazonlara katılan her kadın, bu andı içer. **Bradley** "Parçalanmış Zincir" adlı romanında; büyük kızıl güneşin ısıttığı ve geceleri dört ayın aydınlattığı, dünyamızdan çok uzak bir gezegende, iki farklı toplumu anlatır.

Darkover'a göç, tam iki bin yıl önce olmuştur ama feodal erkek egemen kültür, gezegeninin bir bölümünde hâlâ yaşamaktadır. Karşı uçta ise pantolonlu ve kısa saçlı, gerektiğinde silah kullanan ve at binen özgür kadınların kurduğu alternatif bir toplum. Amazonlar, kendi gücüne güvenmeyi temel ilke edinmiş otonom bir topluluk. Bir kadının kendi yaşamını kendisinin belirlemesi ödün verilmeyecek bir kural. Vurgu, kendi bedenine, kendi kaderine, kendi kimliğine sahip çıkmaya yapılıyor. Özgür Amazon topluluğu, kızkardeş sevgisi ve saygısına, açıklık ve dürüstlüğe dayanan, uyumlu ve barışçı bir topluluk. Rekabet, **Bradley**'in Amazon kadınlarına yabancı bir kavram. Dayanışma ise en iyi becerdikleri işlerden biri.

Marion Zimmer Bradley: ISIS MATRİYARKLARI

Feminist olmadığını sık sık belirten **Marion Zimmer Bradley**'in kadınları, hep bağımsız, kişilikli, yetenekli, özgüveni olan bireyler. Örneğin "Ruins of Isis"in kadınları.

Isis gezegeninde anaerkil sistem egemendir. Tüm gezegeni dünya ve din işlerinden sorumlu iki kadın yönetir. Anayasanın birinci maddesi: "Zincirli doğmadık, zincirli ölmeyeceğiz". Burada elbette kadınlar kastediliyor. Kadınlar ve çocuklar, birlikte ve büyük aileler halinde yaşarlar. Beyinlerinin daha küçük, yeteneklerinin gelişmemiş olduğuna inanılan erkekler, erkek yurtlarında otururlar. Kadınların evlerine izinsiz girmeleri kesinlikle yasaktır. Her erkek kolunda ya da boynunda, hangi kadının malı olduğunu gösterir bir künye taşımak zorundadır. Erkekler, içli ve hüzünlü şarkılar söyleyen duygusal, ürkek, güvensiz ve barışçıl varlıklardır. Erkeğin ikinci cins olması, Tanrıçanın emridir. Her yıl belli dönemlerde düzenlenen spor gösterilerinde, bütün hünerlerini ortaya dökerek kendilerini kadınlara beğendirmeye çalışırlar. Ama çoğu kez, cinsel meta olduğunun bile bilincinde değildir zavallı erkek! Yine de oğlan çocukların öldürülmesi kesinlikle yasaktır. Buna kalkışan kadın, ağır cezaları göze almak zorundadır.

Erkek ve kadın arasında çok kesin bir işbölümü yapılmıştır; kafa emeği kadının işidir. Tüm yönetim ve danışma kurulları kadınlardan oluşur. Isis'te hiyerarşik bir siyasal yapı vardır. "Sevgili annemiz" yüksek Matriyark **Lady Miranda**'nın otoritesi

☞

mutlaktır. **Lady Miranda**'nın ardılı konusunda zorlu ama şiddetten arınmış bir mücadele sürmektedir. Bu iktidar mücadelesi şiddetsiz olmak zorunda. Çünkü kadınlar arasında şiddet, kesinlikle yasak. Şiddet ancak erkeğe uygulanabilecek bir yöntem.

Yılda bir kez güneş battıktan sonra kadın-erkek herkes kumsala iner, denizi ziyaret törenine katılır. Karanlık bastırdıktan sonra kadınlar, şu zavallı ve talihsiz erkeklere yüce gönüllerinden bir gece bağışlarlar, Tanrıçalar için. Gizemli deniz için. Doğa için. Karanlık bir sürü sorunu çözer; ne kadın bilir çocuğun babasını, ne erkek bilir çocuğunu. Üreme işi böylece çözüldükten sonra, kadının erkeğe bir yıl neden gereksinimi olsun ki!

İnci, Isisli kadınlar için, "erkeklerin güzel dünyaya yaptıkları kötülükler yüzünden kadınların döktüğü gözyaşı taneciklerdir" ve en prestijli iş inci avcılığıdır.

Sonunda bir deprem felaketine karşı kadın erkek herkes omuz omuza çalışır. Erkeklerin o kadar da değersiz ve yeteneksiz olmadığı görülür. Kadınların erkeklere bir gönül borcu da vardır. Sonunda erkeklere, seçme hakkı ve erkek yurtlarının temsilcilerinin danışma kurullarına katılması gibi haklar ve kısmi özgürlükler verilir. Politikayla çok ilgilenmek erkeğin doğal içgüdülerini yıkıma uğratır diye erkeklerin çoğu, bu haklarını kullanmak istemez.

Bradley'in anaerkil sistemi, aslında ataerkil egemenlik biçimlerini yansıtır. Cinsler, egemenlik ilişkisinde yer değiştirmiştir. **Bradley**'in asıl meselesi de, bir toplumsal proje sunmaktan çok, cinsiyetçiliği eleştirmek. Erkeği ezilen konumda görmeye hiç alışık olmayan gözler için çarpıcı da olmuş. Yoksa, günümüzün erkek egemen sınıflı toplumunda rolleri değiştirmek bir kadın ütopyası olamaz.

Ursula Leguin
MÜLKSÜZLER

Doğal kaynakların az ve iklim koşullarının çok kötü olduğu çorak ve yoksul Anarres'te, erkekler de kadınlar da özgürdür. Hiçbir şeye sahip olmadıkları ve iyelik zamirinin tekil şeklini kullanmadıkları için özgürdürler. Yalnız küçücük çocuklar "annem" der, biraz büyüyüp "anne" demeyi öğrenene dek. Anarres toplumunun en temel felsefelerinden biri "nerede mülkiyet varsa orada hırsızlık olur". Öbürü, "paranın olmadığı yerde insanlar başka dürtülerle bir şeyler yapmaktan hoşlanırlar." Anarres'te insanın kendi zevki ve dostlarının saygısı dışında başka hiçbir ödül, hiçbir yasa yoktur.

Anarres'te kişiler yönetilmez, üretim yönetilir. Çoğunluğun yönetimi. Yine de bir yönetimdir. İktidarın ortadan kaldırılması sorunu tam olarak çözülememiştir.

Herkesin bir adı var, kimsenin ünvanı, rütbesi falan yok. Geleneksel ve saygılı hitap türlerini bilmezler.

Bilim insanının en az yarısı kadındır.

Herhangi bir cinsel eyleme yönelik hiçbir yasa, hiçbir sınır, hiçbir ceza uygulanmaz. Çocuk ve kadına tecavüz hariç. Ama tam doyumun tek norm olduğu bu toplumda cinsel suçlar yok denecek kadar azdır. İsteyen uzun vadeli eşliği dener, isteyen istediği kadar eş değiştirebilir. Sadakatsizliğe karşı ne yasal ne de ahlaki kurallar vardır.

KAYNAKLAR

- Marge Piercy, Zamanın Kıyısındaki Kadın, Ayrıntı, 1992, İstanbul.
- Charlotte Perkins Gilman, Herland (orijinal adı Herland), Rororo Verlag, 1980, Hamburg.
- Dorothy Bryant, die Insel der Ata (The Kin of Ata are waiting for you), Droemer Knaur Verlag, 1971, Münih.
- Doris Lessing, The Marriages Between Zones Three, Four and Five, Jonathan Cape Ltd., 1980, Londra.
- Ursula K. LeGuin, Karanlığın Sol eli, Ayrıntı, 1993, İstanbul.
- Ursula K. LeGuin, Mülksüzler, Metis, 1990, istanbul.
- Joanna Russ, Planet der Frauen (The Female Man), Droemer Knaur Verlag, 1979, Münih.
- Marion Zimmer Bradley, Die Zerbrochene Kette (The Shattered Chain), Moewig Verlag, 1989, Rastatt.
- Marion Zimmer Bradley, Die Matriarchen von Isis (The Ruins of Isis), Bastei-Lübbe-Taschenbuch, 1986.
- Margaret Atwood, Damızlık Kızın Öyküsü, Afa, 1992, İstanbul.
- Bettina Hoffmann, Die Emanzen sind los, Fischer Taschenbuch Verlag, 1995, Frankfurt.
- Zoe Fairbairns, der Frauenturm, Rotbuch Verlag, 1981, Berlin.
- Sally Miller Gearhart, das Wanderland (The Wanderground), Frauenoffensive, 1982, Münih.

'Kahve İçen Hanım', Fransız ekolü, anonim, 18. yüzyıl

SARMAL YAYINEVİ
"Yazının İsyanı"

Siyasal Kültür Dizisi

ÇAĞDAŞ TÜRKİYE'DE İSLAM:
Din, Siyaset, Edebiyat ve Laik Devlet
Yayına Hazırlayan - Richard Tapper
Çev. Özden Arıkan 275.000

BATI DÜŞÜNCESİNDE İSLAM
Albert Hourani / Çev: Celal A .Kanat 175.000

TÜRK İSLAM SENTEZİ
Prof.Dr. Bozkurt Güvenç, Gencay Şaylan,
Prof. Dr. İlhan Tekeli,
Prof. Dr. Şerafettin Turan 275.000

MARKSİZMİN EL KİTABI
Emile Burns / Çev.Mehmet Dikmen 125.000

İLK ÇAĞ MATERYALİZMİ
Georges Cogniot / Çev: Sevim Belli 125.000

ANARŞİST PORTRELER I
Paul Avrich / Çev: Osman Akınhay 190.000

ANARŞİST PORTRELER II
Paul Avrich / Çev: Osman Akınhay 190.000

SON TABU:
Çocuklara Karşı Cinsel Suçlar
Gay Search / Çev: Vasıf Erenus 165.000

BALKANLAR:
Çatışan Azınlıklar, Çatışan Devletler
Hugh Poulton / Çev: Yavuz Alogan 225.000

CUMHURİYET ve LAİKLİK
Toktamış Ateş 190.000

T.C. nin KURULUŞU ve TERAKKİPERVER CUMHURİYET FIRKASI
Nevin Yurdsever Ateş 275.000

SOĞUK BARIŞ
ABD, Almanya ve Japonya Arasındaki Hegemonya Savaşı
Jeffry E. Garten Çev: Yavuz Alogan 250.000

ATATÜRK VE KOMÜNİZM
Rasih Nuri İleri 300.000

BIKTIM BU YÖK'TEN
Toktamış Ateş 225.000

MAFYANIN EKONOMİ POLİTİĞİ
Halil Nebiler 215.000

DEVLET ve BEN
Tarık Ziya Ekinci 375.000

REFAH PARTİSİ'NİN TEORİ VE PRATİĞİ
Serdar Şen 215.000

ATATÜRK DEVRİMİ SOSYOLOJİSİ
Kurt Steinhaus / Çev: M.Akkaş 250.000

İSTATİSTİK İLE NASIL YALAN SÖYLENİR
Darrell Huff / Çev: Ergin Koparan 190.000

DİN, BİLİM ve FELSEFE
Howard Selsam / Çev: A. And 175.000

POSTMODERNİST BURJUVA LİBERALİZMİ
J. Habermas, A. Gorz, E. Laclau, R. Rorty,
T. Docherty, S. During
Çev: Yavuz Alogan 190.000

SOSYAL İSYANCILAR
Eric Hobsbawm / Çev: Necati Doğru 150.000

İLKESELLİĞE VEDA
Odo Marquard / Çev: Şebnem Sunar 190.000

ÇIKTI **STEPHEN HAWKING'İN EVRENİ**
Hawking'in Kuramına Giriş
John Boslough / Çev: Osman Bahadır 190.000

Ekim Ayında Çıkacak Kitaplarımız

MODERN TÜRKİYE'NİN OLUŞUMU
Feroz Ahmad / Çev: Yavuz Alogan

BİLGİSAYAR GÜCÜ ve İNSAN AKLI
Yargıdan Hesaplamaya
Joseph Weizenbaum / Çev: Türkan Yöney

YENİ MAFYA KARTELİ
Werner Raith / Çev: Kaan Ökten

SANAT ve ESTETİK KURAMLARI
Nejat Bozkurt

PARİS KOMÜNÜ ve MARKSİZM
L. Golman, İ. Bach, N. Kolpinski,
B. Tartakovski, V. Gorbunov, V. Yeremina
Çev: Kenan Somer

Siparişlerinizin bedelini Tülay Alagöz 66 68 44 No'lu posta çeki hesabına yatırıp, makbuzu ve istediğiniz kitapları fax ya da mektupla bildiriniz.
1.000.000 TL.'nin üzerindeki siparişlerinize % 20 indirim uygulanır.

Babıali Caddesi Pak Han. No: 16/4 Cağaloğlu-İstanbul
Tel-Fax: (0212) 522 45 78-512 70 20

Boğaziçi Üniversitesi Edebiyat Kulübü

'Gerçek, şiirin avucunda gülümsüyor bize'

"Ne tuhaf! Kaybetmekle yeniden bulmak arası birşey. Okuduğumuz ya da yazdığımız herşeyle biraz daha artıyor ya da eksiliyoruz."

Boğaziçi Üniversitesi (BÜ) Edebiyat Kulübü üyeleri böyle başlıyorlar kendilerini anlatmaya. Türkçe'den, Türk ve dünya edebiyatından adeta bir sevgiliden söz eder gibi söz ediyorlar. "Ne tuhaf!" diyorlar, "Bir bilimadamının çetin uğraşlarla arpa boyu yaklaştığı gerçek, çoğu zaman bir şiirin avucunda gülümsüyor bize." Şiir demeleri boşuna değil, edebiyat evet ama, en çok da şiir kapsıyor uğraşlarını, tartışmalarını.

BÜ Edebiyat Kulübü geçtiğimiz öğretim yılında, şiir, yaratıcı yazın, roman, öykü ve dergi altkurulları oluşturmuş. Bütün bir yıl bu alt kurullar kendi alanlarında çalışmalar yapmış. Şimdi hepsi heyecanla bu çalışmanın ürünlerini yayınlayacakları *'Yazınca'* adlı dergide sergilemeyi bekliyor. Geçen yıl üniversite öğrencilerinin şiirleriyle oluşturdukları *'Şiir Ertesi'* adlı kitabı basmışlar.

Şiir dendiğinde kulüp üyelerinin yanlı bir bakışı var; "popüler şiire tepkimiz var, anlatım ve konuda toplumsallık, gerçekçilik ve insana yakınlık istiyoruz" diyorlar.

Popüler şiirin insana uzaklığının 12 Eylül sonrası bireyciliğin körüklenmesiyle yakından ilgili olduğu kanısındalar. "Yalnızca şiir kopmadı toplumdan, aslında sanatçıların insanla ilişkisi koptu," diye ekliyorlar.

Yine geçtiğimiz öğretim yılında **Sunay Akın, Cezmi Ersöz, Latife Tekin, İskender Savaşır ve Küçük İskender** gibi şair ve yazarları kulüplerine konuk etmişler. Sait Faik'i Anma Toplantısı, 'modernizm postmodernizm' konulu bir seminer ve seçiciliğini **Cevat Çapan, Mario Levi** ve **Jack Deleon**'un yaptığı 'Özgürlük' konulu ödüllü bir deneme yarışması düzenlemişler.

MALİ ENGELLER

Kulübün en heyecanla yürüttüğü çalışmalardan biri de oluşturdukları "küçük bir kitaplık" . Şimdilerde bu kitaplığı satın alacakları ya da bağışlanacak kitaplarla zenginleştirmek için kolları sıvamış durumdalar.

Maddi sorunları elbette çok fazla. Ancak hissedilen o ki her yoldan kulübe para kazanmaya da son derece kapalılar. "Edebiyat Kulübü, gerçekleştirdiği etkinlikler ve kitap satışından kazandığı paralar dışında bir yardım ve gelire sahip olmadı" diyorlar.

Bu öğretim yılında ise geçen yıl gerçekleştirdikleri etkinliklerin yanısıra bir dergi çıkarma hazırlığındalar. Dergide denemeler yer alacak. İkinci dönemin başında ise yazarlar ve şairlerin katılacağı bir Kültür Festivali düzenlemek istiyorlar. Festival bir hafta sürecek. Bütün bunları düzenlerken mali sorunların yanısıra karşılarına çıkacak bürokratik engelleri nasıl aşabileceklerini ise şimdiden hesaplamaya başlamış durumdalar.

Peki *Bilim ve Ütopya*'nın kulüple tanışıklığı nereden doğdu? Bunun hayli ilginç bir öyküsü var. Dergide çalıştığımız bir gün bir okurumuz hışımla içeri girdi. Biraz değil, epeyce öfkeliydi. 15. sayımızda yayınlanan **Hikmet Gökalp**'in *"Bizde edebiyat endüstrisi, var mıydı, yok muydu"* başlıklı yazısını okumuş ve büyük tepki duymuştu. Nasıl olur da dergimizde bütün bir edebiyat tarihini yok sayan bir yazı yayınlanırdı! İşte tanışıklık ve sohbet böyle başladı. Bu sayımızda Forum sayfalarında **Gökhan**'ın bu yazıya duyduğu tepkiyi anlatan yazısını okuyabilirsiniz.

Zaten Edebiyat Kulübü üyeleriyle ne zaman biraraya gelsek dil, Türkçe'nin kullanımı, edebiyat tarihi konularını tartışmadan edemez olduk. Kulübü tanıtmak için yaptığımız söyleşide de neredeyse biz bile sormamız gereken soruları unuttuk ve kendimizi *Bilim ve Ütopya*'da kullandığımız dili tartışır bulduk. **Gökhan** şunları söyleyerek başladı tartışmaya: "Türkçe çok zengin bir dil. Bir kelime karşılanamıyorsa biz bilmiyoruz demektir. Çok zorlanıyorsak ciddi bir kurul oluşturulmalı ve yabancı kelimelerin Türkçe karşılıkları bulunmalıdır." Bu eleştiriler şu ana kadar çıkan dergilerin kapaklarından, bulmaca sorularına dek sorgulayarak sürdü.

Gökhan'a göre "Şiirde yabancı sözcük kullanmak zorunda değiliz. **Yavuz Selim**'den bu yana dilimize giren Arapça, Farsça kelimelerden kurtulmak gerekli." Peki nasıl yapacağız, diye sorduğumuzda, "Önemli olan yönelişimiz. Biz bu doğrultuda gidersek başarılı olabiliriz" yanıtını aldık.

Tabii, şiiri konuşurken iş dönüp dolaşıp bilim dergiciliğine, bilim diline geldi. Edebiyat Kulübü üyeleri bu konuda da gözümüzün yaşına bakmadılar. Bakalım bu söyleşide onları kızdıracak kaç kelime, kaç ifade kullandık?

Bizden "bilim dili nasıl olmalı" konusunu tartışan bir kapak istiyorlar. Eh, biz de onlardan yardım istiyoruz elbette.

KENDİ DİLİNDEN BÜ EDEBİYAT KULÜBÜ

BÜ Edebiyat Kulübü'nü tanıtmaya karar verdiğimizde, bize kendilerini anlatan bir yazı vermeyi önerdiler. Bu yazıyı aynen yayınlıyoruz:

"Ne tuhaf! Kaybetmekle yeniden bulmak arası birşey. Okuduğumuz ya da yazdığımız herşeyle biraz daha artıyor ya da eksiliyoruz.

Ne tuhaf! Bir bilimadamının çetin uğraşlarla arpa boyu yaklaştığı gerçek, çoğu zaman bir şiirin avcunda gülümsüyor bize.

Homeros'den bu yana, edebiyatçının yüzü çoğunlukla 'güzel'e çevrilmişti. Oysa bilimadamı gibi edebiyatçı da gerçeğin arkasından gidebilir ve gitmelidir de... Bugünlerde tartışılageldiği üzere: akla veda etmenin zamanı gelmedi ve gelmeyecek. Bizce, akla karşın ve akla karşı şiir, neyin arkasına saklanırsa saklansın, bir sonraki aşamada 'saçma'ya dönüşecek ve tıkanacaktır. **Rimbaud**'nun 'şiiri bitirmesi', günümüzdeki yanlış yönlerin sonunu haber vermiyor mu?

Edebiyat, önünde sonunda bir gerçeğe ulaşmalıdır. Bu gerçek bizce insandır, sokaktır, yaşamın kendisidir. "Uzamlarımıza dolan tedirgin ruhlar ve ağlamaklı sorumluluk mevsimlerinde imge avlayan maymunlar", gibi hikmetinden sual olunmaz konularla kaç insana ulaşabiliriz?

Bireycilikle dolup taşmış ve medya destekli, yükselen değerlerin edebiyatı neyi değiştirebilir? Yarına kalacak olan edebiyat bizce, fildişi kulelerden değil, sokaktaki insandan ve yaşamın içinden yaratılacaktır. Bu da edebiyatın, yaşamın devingenliğini, yeni mutlulukları, yeni acıları anlatmasını gerektirir. Bundan da öte; her zaman olmasa da, yaşamı değiştirme yolunda okura bir yön gösterebilmelidir edebiyat.

Şiirde, anlaşılır olmayı küçümseyenlerin karşısındayız. Anlaşılır olmak, sloganlara tutsaklık olmadığı gibi, "esrik uçurumların savruk hüzün çırpınışlarını devşiren" bir şey de olmasa gerek. Gerçekçi ve toplumcu şiir, doğallıkla popüler şiirin karşıtı olmak zorundadır.

Bu doğrultuda biz B.Ü. Edebiyat Kulübü olarak, kendi kabuğumuz içinde "tinsel anaforlar kugulamak" tansa, insan'a ulaşabilecek yaratılar ortaya koymayı amaçladık. Kulüpte, her konuya çözümleyici ve eleştirel bakış açıları getirmeye çalışıyoruz.

Gündemden kopmamak için, edebiyat, şiir ve kültür dergilerini izliyoruz. Özgün yaratıcılık, doğallıkla, kendimizden öncekileri çok iyi tanımayı ve onlara öykünmemeyi dayatıyor. Bu doğrultuda, şu ana kadarki edebiyat üretimini inceleyip eleştirmeye çalışıyoruz.

Kulübümüz, politik ve toplumsal tabanı ayrı insanların biraraya geldiği bir yer. Bu ayrılık, yukarıda anlatılan ortak amaçların paydasında çalışmalarımıza engel olmadı. Kulüpte öğrendiğimiz en önemli şeylerden biri de, yapıcı eleştiri ortamının çalışmalarımız üstündeki olumlu etkisi oldu. Bizce Türk Edebiyatı'nın istenilen ölçüde gelişememesinin nedenlerinden biri de, yazar ve şairlere yön verecek yetkin ve yapıcı eleştirilerin azlığıdır."

nerede olursanız olun:

DİZGİ, GRAFİK, BROŞÜR,
KİTAP, DERGİ, GAZETE, v.s.

tüm basım gereksinmeleriniz için hazırız!

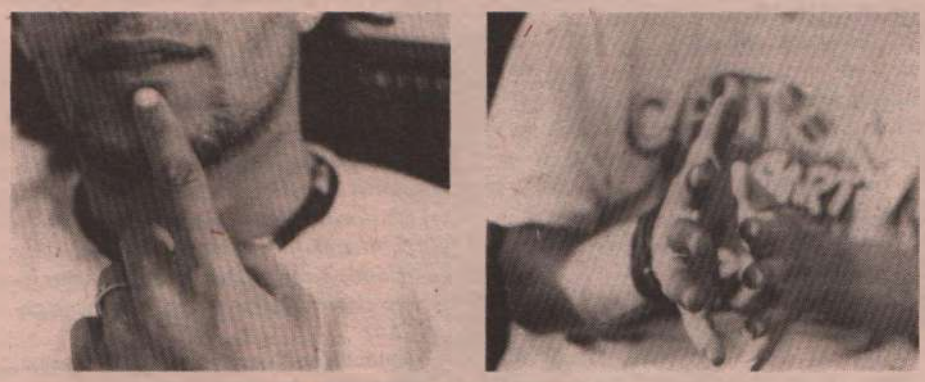
YAYIN BİZİM İŞİMİZ

GÜNDOĞAN GRAFİK SANAT ÜRÜNLERİ

Adakale sok. 25/37 Kızılay/ANKARA
Tel: (312) 433 97 95 (4 hat) Faks: (312) 432 32 50

Sağırların dünyasına yolculuk

Sessizliğin sesi



'İşaret dili' ile işaret dili anlatımı

Nalan MAHSERECİ

Bir çoğumuz otobüslerde, yollarda, kısacası günlük yaşam içinde, sağırların işaretler aracılığıyla koyu sohbetlere daldığını görmüşüzdür. Bu koyu sohbetler esnasında ne konuştuklarını anlayamasak da işaretlerin sağladığı iletişim bizi şaşkınlıkla karışık bir hayranlığa düşürmüştür. İşte bu yazı da, bu hayranlıktan doğdu. İşaret dilinin sırlarını öğrenmeyi istedik. Ancak araştırmaya başlayınca; işaret diline duyduğumuz ilgi, sağırların karşılaştığı toplumsal sorunlara ve en çok da eğitim sorunlarına yöneldi. Yazıyı hazırlarken en büyük yardımı; **Bora, İsmail Tükenmez, Sedat Turan, Mine Kılıç, Yavuz Lin**, iyi konuşabildiği ve dudaktan okuyabildiği için aynı zamanda tercümanımız olan ve beni yeni insanlarla tanıştırarak yazıya büyük katkı yapan **Mustafa Bilen**'den, işaret dilini işyerindeki sağır arkadaşlarından öğrenmiş olan ve tercümanlık konusunda zaman ve emeğini esirgemeyen **Sinan Sabuncu**'dan gördüm. Bu hazırlık sürecinde çok güzel bir tesadüf de oldu. Yolda, duyma özürlü olmayan oğlu **Önder** aracılığıyla **Kadın Kumru**'yla tanıştım. Üstelik komşu çıktık. Onlardan aktardığım cümlelerde dilbilgilerinin zayıf olduğunu göreceksiniz, bunun nedeni söyledikleri şeyi duyamıyor olmaları.

İŞARET DİLİNDE ŞİVE FARKLARI

İşaret dilinin nasıl oluştuğunu hiçbiri bilmiyor. Yeni öğrenilen kelimelere, öğrenen kişi tarafından işaret yaratılarak iletişim sağlanıyor. Herhalde, işaret dili de böyle oluşmuş olsa gerek: Birilerinin bulduğu işaretlerin yaygınlaşmasıyla... Türkiye'de işaret dilini anlatan bir kitap yok. Daha önceki yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı bir kitap hazırlamak istemiş, çeşitli şehirlerden işitme engelliler öğretmenleri Ankara'da biraraya gelmiş. O zaman kullanılan işaretler arasında, söyleştiğimiz insanların "şive farkı" diye tabir ettikleri farklar olduğu görülmüş. Bu farkların oldukça fazla olduğunu söylüyorlar.

Her ülkede konuşulan işaret dili farklı. Dünyada en yaygın olarak kullanılan işaret dili, Amerika'nınki. International Sign Language (Uluslararası İşaret Dili) olarak da geçiyor. **Mustafa** bu durumu çok güzel özetliyor: "Nasıl Amerikan doları dünyada en çok isteniyor, Romen levası işe yaramıyor, öyle". Ülkelerin işaret dilleri arasında benzerlikler yok denecek kadar az. Farklı ülkelerden sağırlar karşılaştıklarında birbirleriyle iletişim kurmakta tereddüt etmiyorlar. Aralarında doğal bir yakınlık oluyor. Anlaşmayı nasıl beceriyorsunuz sorumuzu, **Mustafa** "Camdan bakan insan, aşağıdaki insana işaretle anlatabilir. İnsanlar konuşurken el kol hareketi yapıyor ve anlıyorlar. Sağırlar daha iyi yapıyor" diyerek yanıtlıyor. İletişim engeli olmayan farklı ülkelerden insanlar, biraraya geldiklerinde iletişim kuramazken; görünüşte iletişim özürlü olan bu insanlar, biraraya geldiklerinde çok daha iyi iletişim kurabiliyorlar.

Bu arada; Türkiye'de konuşulan işaret dilinin, en kolay öğrenilen işaret dili olduğunu, işaret dilinde her kelimenin karşılığının bulunduğunu, bulunmasa bile üretilebildiğini, işaret dilinde yalnızca eşanlamlı kelimelere yer verilmediğini, bir şeyin yalnızca bir işaretle anlatıldığını öğreniyoruz. Ayrıca, kulanılan işaretlerin sayısını saptamanın mümkün olmadığı, işaret sayısının kişinin kültürüne bağlı olarak değiştiği ve kültürlü insanların işaret dağarcığının daha geniş olduğu da, bu yazıyı hazırlarken öğrendiklerimiz arasında.

ÖZAL'A ŞİŞMAN, DEMİREL'E KEL İŞARETİ

İşaret diline yardımcı olarak, harflerin işaretlerle anlatılmasından doğan harf dili var. Harf dili de her ülke için farklı. Harf alfabelerinin bir kısmında tek el, bir kısmında çift el kullanılıyor. Zaten bütün dünyada harfler aynı işaretlerle gösterilse bile harflerle oluşturulan kelimeler ülkelerin dillerine göre yazılacağı için, bu dilleri bilmedikçe anlaşmak mümkün olmuyor. Harfleri özel isimleri ve henüz işareti olmayan kelimeleri yazmak için kullanıyorlar. Ama çok kullanılan özel isimlere işaretler bulunmuş. Mesela **Tansu Çiller**, kadın ve başbakan işaretleri birlikte yapılarak anlatılıyor. **Tansu Çiller** ilk kadın başbakan olduğu için karışıklık olmuyormuş. **Demirel**'i anlatmak için el kafaya götürülüyor. Çağrışım hem kelliğe, hem de şapkaya.

İşaret dilinde Demirel.

Özal için el çeneye götürülüyor, çukuru betimlemek için, sonra da yanaklar şişirilip, yumruklar sıkılarak şişmanlık anlatılıyor.

Kendileri için de işaretleri var. **Mustafa**'nın işareti ENKA'da Rusya bölümünde çalıştığı günlerden kalma, Rusya işareti. Artık benim de bir işaretim var; "gazeteci kız".

Onlarla görüşme yaparken aramızda tercüman olmadan bana anlatabildikleri şeyler de oldu, söyleşiyi böyle gerçekleştirmek mümkün olmasa da, dün yağan yağmurda ıslandıklarını, dört saattir yollarda olduklarını anladım. Çünkü normal insanlar da konuşurken anlattıkları şeyler için işaretlere başvuruyorlar.

Konuşabilen iki sağır biraraya geldiklerinde tercih ettikleri dil işaret dili oluyor. Çünkü bu onların ana dili. Öğrendikleri konuşma ve dudaktan okuma ise onlar için yabancı bir dili öğrenmek gibi. Yine de işaretle anlattıkları şeyi aynı zamanda ses çıkarmadan dudakları ile de söylüyorlar. Karşı tarafın da hem ellerini hem de dudaklarını takip ediyorlar. "Bu durum bir zorluk yaratmıyor mu?" diye sorduğumda; **Mustafa,** "Ben buna alışmışım, normal" diyor.

Sağırlar sohbeti.

SAĞIRLAR ÜNİVERSİTESİNDE İLK TÜRK

Türkiye'de sağırlara yönelik eğitim veren sadece ilkokullar var. Eğitimini sürdürmek isteyen, normal okula devam etmek zorunda. Üniversiteye gidebilen sağır sayısı iki-üçü geçmiyor. Dünyada sağırlara eğitim veren tek üniversite Amerika'da bulunuyor. **Bora** bu üniversitede okuyacak olan ilk Türk. Bilgisayar mühendisliği bölümüne gidecek. Okulunu bitirdikten sonra yurda dönmeyi planlıyor, üniversite bitirmiş bir sağır olarak ülkesindeki sağırlara örnek olmayı, cesaret vermeyi istiyor. **Bora**'nın bu isteğine biz de gönülden katılıyor ve **Bora**'ya başarılar diliyoruz. Amerika'daki üniversitede bütün bölümler var, 90 ayrı binada eğitim yapılıyor. Bu üniversitede eğitimin, duymayan öğretmenlerle yapılıyor olması; bizim "acaba sağırlar biliminsanı olmak isterse, ne yapabilirler?" sorumuzu da yanıtladı. **İsmail Bey**'den öğrendiğimize göre Avrupa'da sağırlar; avukatlık, savcılık, polislik vb. gibi meslekleri yapabiliyorlar. Normal işyerlerinde tercümanlar aracılığıyla çalışıyorlar. Tüm bunların ışığında "galiba sağırların biliminsanı olmalarındaki tek engel eğitimsizlikleri" diye düşünmeden edemiyoruz.

'EĞİTİMSİZ YAŞAYAMAM'

Bora ortaokul ve lisede birkaç sağırla birlikte normal bir sınıfta okumuş. Dudaktan okumakta zorlandıkları durumlarda, rica etmelerine rağmen öğretmen anlamadıkları yeri tekrarlamıyormuş. Onlar da tahtada gördüklerinden ve kitaplardan çalışarak dersleri öğrenmeye çalışıyorlarmış. **Bora** hiç sene kaybetmeden okulunu bitirmiş. **Sinan, Bora**'nın fizik, kimya, matematik gibi derslerde çok başarılı olduğunu, İngilizce'yi kitaplardan okuyarak öğrendiğini söylüyor. **Bora** "Ben eğitimsiz yaşayamam, okumaya, öğrenmeye çok hevesliyim." diyor.

Ders çalışırken öğrendiği yeni kelimelere diğer işaret dillerinden karşılık bulup, taklit ediyormuş. Türkiye'deki işaret dilinin çok eksiklikleri olduğunu söylüyor. **Mustafa** bu durumu "Buradaki aletler Türk malı mı? Hayır! Bizdeki işaretler de böyle, yabancılardan alma, kopya çekiyoruz." diyerek özetliyor.

ZORLUKLARA PRATİK ÇÖZÜMLER

Sağırlar işaret bulma dışındaki sorunlarını aşmak için de çeşitli yöntemler geliştirmişler. Üsküdar Sağırlar Cemiyeti'nde tanıdığım **Neslihan Dere**'nin annesi ve babası sağır, kendisi duyabiliyor. Annesinin o küçükken ağladığını nasıl anladığını sormuştum. Beşiğe bağladığı bir ipi koluna bağlayarak, o ip aracılığıyla beşikte ağlama esnasında tepinmelerden kaynaklanan sarsıntılardan anladığını söylemişti. Yolda tanıştığımı söylediğim **Kadın Hanım** da kapı zilinin çaldığını evinin her odasında yanan lambalardan anlıyor.

İnsanların onları uzaylı gibi görmesinden, konuşabilen sağırları dilbilgisi hataları yüzünden turist zannetmelerinden çok şikayetçiler. Avrupa'da dükkan açmak için işaret dilini bilmek gerektiğini, aksi takdirde izin verilmediğini özenerek söylüyorlar. **İsmail Bey** işaret dilinin resmi anlamda okullarda öğretilmemesinden yakınıyor. "Gözleri görmeyene değnek ya da köpek yardım ediyor, ayakları olmayana tekerlekli sandalye var, bize de işaret dilini öğretmeleri lazım. Ev alıyoruz, araba alıyoruz, noter huzuruna gidiyoruz, 'tercüman getir' diyorlar, madem işaret dili öğretilmiyor, niye tercüman istiyorlar", diyor.

İşaret dilini anne babalarından, okullarda kendilerinden büyük öğrencilerden ve birbirlerinden öğreniyorlar. **Kadın Hanım**'ın kızı iki yaşında ve duyabilmesine rağmen henüz konuşmayı öğrenememiş, oysa işaret dilini annesiyle anlaşabilecek kadar iyi biliyor.

İsmail Bey, folklor ekibiyle Amerika'ya gittiğinde hem görmeyen, hem de sağır olan bir adam tanımış. Ama adam yapılan işaretleri dokunma yoluyla, kendi elinin içinde yaptırarak anlıyormuş ve folklor oynuyormuş. Bu adamın Türkiye'de yaşasa öleceğini söylüyor.

Meslek Liseleri'nde sağırları sadece teknik ressamlık bölümüne alıyorlar. Kadınlar sadece terzilik ve nakış gibi işlerle geçimlerini sağlamaya çalışırken, erkeklerin nasibine de seramikçilik, diş tekniyenliği gibi el becerisine dayalı birkaç meslek düşmüş, o da kendi gayretleriyle. Meslekleri kolay öğrendiklerini söylüyorlar ama "devlet bize yakın olmuyor, bakmıyor, sadece çöpçü yapıyor."diyorlar.

SANAT VE SPORDA BÜYÜK BAŞARILAR

Sağırlar ritmini hissedebildikleri mü-

zikleri de dinliyorlar. Hard-Rock, Metalica, pop gibi bol ritimli, az sözlü olanlarını hissedebiliyorlar. Ritimleri vücutlarıyla duyuyorlar, kamyonun yokuş çıkarken gaza basış sesini; vapur düdüğünü, davul sesini, hatta bazen konna sesini bile hissedebiliyorlar.

Sinan bazı arkadaşlarının mankenlik yaptığını ve müzik ritmine uyarak dans gösterisi sunduklarını anlatıyor. **İsmail Bey** Amerika'da sağırlardan oluşan bir müzik grubunun elemanlarını tanıyışını heyecanla anlatıyor.

Hepsi bu kadar sanmayın yanılırsınız. Sağırların sporla da araları iyi. Kendi futbol ligleri var, senede 16 maç yapılıyor. Hakem, işaretlerini düdük yerine kullandığı bayrakla veriyor. Avrupa'da futbolla geçimini sağlayan sağırlar varken, Türkiye'dekiler sadece amatör. **Mustafa**'nın aktardığı bir olay, bize oldukça ilginç ve bir o kadar da düşündürücü geldi: "Bizim bir arkadaşımızı Fenerbahçe'den bir yönetici görmüş, istediği herşeye razıyım, yeter ki bizde oynasın demiş, ama onun sağır olduğunu anlayınca bu işten vazgeçti. Arkadaş çok üzüldü, intihar etmeyi istedi." Ne dersiniz?

Bora yüzücü. Beş defa Türkiye şampiyonu olmuş, bir defa da dünya çapındaki sağırlar olimpiyatlarında Türkiye'yi temsil etmiş. Yüzme yarışlarında start havuzun içinde yanan kırmızı ışıkla veriliyor.

Güreş ise oldukça iddialı oldukları bir alan. Güreşte Avrupa ve Dünya çapında aldıkları dereceler oldukça fazla. Özürlüler Federasyonu'nun devreye girmesiyle yurtdışında derece alanlara Türkiye'den verilen ödülün miktarı artmış. Sağırların kendilerini anlatamamaktan kaynaklanan bir asabiyetleri var ve bunu kas gücüne dökebiliyorlar.

Halk oyunlarına gelince; sağırlar, müziği duyamamanın getirdiği eksikliği (ayrıca ritmi, kulaklarıyla olmasa da, vücutlarıyla duyuyorlar), ekip başının mendil hareketlerini ve davul vuruşlarını izleyip, içlerinden sayarak tamamlıyorlar.

Bir de onların "telefon gibi" dedikleri bir yöntemleri var. Baştaki kişinin yanındakinin parmağını sıkması, onun da yanındakinin parmağını sıkmasına "telefon" diyorlar.

Aralarında tiyatro çalışanlar var, sessiz tiyatro yapıyorlar. Seyirciye duyguları ve düşünceleri konuşmadan, sadece vücutlarıyla aktarıyorlar .

Aralarında sıkı sinemaseverler var. Ancak, dudaktan takip etmek zor olduğu için yalnızca alt yazılı filmleri rahatlıkla izleyebiliyorlar. Bu nedenle de televizyon izlemeyi zevkli bulmuyorlar. Radyo diye bir şey ise, sadece radyo tamiri ile uğraşanlar için var.

Mustafa kitap okumayı çok seviyor, şiir yazıyor. Sağırların; genelde okuma yazma derecesinin çok düşük olması nedeniyle, gazete bile okumadıklarını, arkadaşlarının mektuplarını, resmi yazışmalarını bile ona yazdırdığını söylerken; biraz kaygılı, biraz üzgün, kimedir, niyedir bilinmez (!) biraz da kızgın.

Sağırlar H sınıfı ehliyet alıyor, ehliyet kursunda normal kurşlardan farklı olarak motor dersi öğretilmiyor. **Bora**'ya göre bu; motoru ders olarak anlatmak zor olacağı için, uğraşmak istememelerinden kaynaklanıyor.

AMELİYAT OLURSAK SESLERDEN KORKARIZ

Mustafa, yedi yaşında merdivenden düştükten sonra işitme duyusunu yitirmiş, yine de sesleri hatırlamıyor. Rüyalarında ses olup olmadığını merak ediyordum. Rüyaların çok garip olduğunu, rüyalarında hem konuştuğunu, hem de duyduğunu, hiç kimseyi sağır olarak görmediğini söylüyor.

Sağırların bir kısmının ameliyatla düzelme şansı olmasına rağmen bunu tercih etmiyorlar. Ameliyat esnasında, beyinde bir başka merkezin zarar görme olasılığının çok fazla olduğunu, nitekim bir arkadaşlarının ameliyat sonrası elinin ve çenesinin çarpıldığını söylüyorlar. Ameliyat sonrası seslere alışmanın zor olacağını, uzun bir süre her sesten korkarak yaşamak zorunda kalacaklarını anlatıyorlar. İşitme cihazı taktıklarında sesleri duymakla birlikte, hangi yönden geldiğini, ne sesi olduğunu, yakınlığını tayin edemedikleri için, gürültü gibi duyduklarını ve bundan dolayı aleti kullanmaktan hoşlanmadıklarını söylüyorlar.

Sağırlar Federasyonu ülke çapında örgütlü; İstanbul'da Beyoğlu, Aksaray, Üsküdar, Zeytinburnu ve Kartal'da şubeleri var. **İsmail Bey**, oğlu **Bora**'nın Amerika'da sağır kulüp ve derneklerini ziyaret edip çalışmaları hakkında bilgi toplayacağını, bu konuda eline geçen dökümanları yollayacağını, kendisinin de bu bilgiler ışığında sağırlar için bir merkez kurmaya çalışacağını anlatıyor.

SAĞIR DUYMAZ, ASKERE GÖNDERİLİR

Sağırlar askerlik yapıyor mu, diye sorduğumuzda **Mustafa** bize son derece trajik şeyler anlattı. Sıhhi Kurul özürü tespit ederse askerlik yaptırmıyorlar. Ama Sıhhi Kurul'daki doktorlar sağırlar hakkında fazlaca şey bilmiyor anlaşılan. Çünkü **Mustafa** konuşabildiği için onun sağır olmadığını düşünüp bu konuda ısrar etmişler. Kulağına bir demir sokmuşlar, kan gelmiş. Sonunda raporunu alabilmiş. Ama şimdi de doğduğu yer olan Rize'den askerlik kağıtları alıyor. İstanbul'dan aldığı raporu kabul ettiremiyor. Yine **İsmail Bey**'in bir arkadaşını konuşabildiği için, askerlikten kaçmak için numara yapıyordur düşüncesi ile zorla askere yollamışlar. Ancak talimler sırasında anlaşılabilmiş sağırlığı. Bir astsubayın oğluna babası asker olduğu için her türlü kaytarma numarasını biliyordur ve yapıyordur diye düşünerek, inanmamışlar.

Son cümleyi de onlar söylüyor:

"İnsanlar baskı duyduklarında Boğaz Köprüsü'ne çıkıp intihar etmek istiyor, kurtarıyorlar, biz de çıkmışız Boğaz Köprüsü'ne devlet bize diyor ki, Atla! Atla!"

Sessiz dünyalara ses vererek geçen 39 yıl

Nermin Eser,
ilk Sağır Güzellik Kraliçesiyle

Nermin Eser 45 yıllık öğretmenlik hayatının 39 yılını sağırlara öğretmenlik yaparak geçirmiş bir eğitimci. Dünyada, bu alanda bu kadar uzun çalışan başka kimse yok. **Nermin Eser** sağırlar eğitimine normal sınıf öğretmenliğinin beğenilmesi üzerine, bakanlıkça yapılan teklifle geçmiş. **Nermin Eser**'in bir başka ayrıcalığı ise sağırlara ilk kez melodika çaldıran kişi olması. Son derece olumsuz koşullarda ve uzun süren bir çalışma hayatından sonra "ah çalışmaya yeniden başlasam" derken heyecanını hâlâ koruyor.

-Sağırların konuşamadıkları sanılır, ama bu yazıyı hazırlarken konuşabilen sağırlar tanıdım, bu nasıl oluyor?

- Bu yanlış bir tanımlama. Zaten bu tanım işitme engelliler olarak değiştirildi. Sağır insanların bir çoğunun konuşamadığı doğru. Fakat bunun nedeni hançereyle ilgili. Onlara eğitimle konuşmayı öğretmek mümkün. Ben bu sebeple okulda işaret dili öğretilmesine karşıyım. Çünkü işaret dili çok kolay konuşmak ise bir sağır için çok zor. İşaret dili ile kendini ifade eden kişi konuşmak için çaba harcamaz. Konuşma öğretilemiyorsa harf alfabesi kullanması sağlanmalı ki yazmayı geliştirsin çocuk.

- Sağırlara yönelik eğitim müfredatında normal müfredattan farklı olarak hangi dersler var?

- Bazı teknik dersler. Artikilasyon dersi, dudaktan okuma dersi, duyu eğitimi, ritm eğitimi, denge eğitimi gibi dersler var. İşitme özürlülerde öğrenim tamamen görmeye dayanıyor. Çocuk herhangi bir konuyu öğreneceği zaman, o konuyla ilgili bir olayı yaşaması lazım, mesela en basit "top"u öğreteceksiniz, topu çeşitli biçimlerde gösterirsiniz, büyük top, küçük top. O gösterdiğiniz şeyin anlamını kazandırıyorsunuz, anlamını kazandırdıktan sonra çocuklara tıpkı normal okullarda olduğu gibi cümle metoduyla okuma-yazmayı öğretiyorsunuz. Sağır çocuklarda kulak yok ama gözleri aynı zamanda kulak vazifesi görür. Çocuk öğretmenin dudak hareketlerine benzetmeye çalışır, ayna karşısında. Çocuk diyelim "t" sesini çıkaramaz, top diyemez de dop der, 'd' ile 't'yi karıştırır. Halbuki 'd' sesi hançere sesidir, 't' sesi nefes sesidir. Öğretmen bunu öğretirken bir tüy alır eline, ona karşı top derken, çocuk tüyün uçuşunu görür, nefesle çıkarıldığını anlar.

- Duyu eğitimi nasıl yapılıyor?

- Duyu eğitimi görmeyle, dokunmayla, tatmayla, işitmeyle ilgili bir eğitim. Çocuklar duyuları doğru olarak kullanarak, doğru algılayabilmeyi öğrenerek dersleri, konuları da öğrenebiliyor. Dokunma körler için neyse, işitme engelli çocuklar için de duyu odur.

- Ritim eğitimi, denge eğitimi niçin gerekli?

- Sağır çocuklarda denge olmadığı için kaba hareketler yaparlar. Onların o kaba hareketlerini yontmak, vücutlarına ahenk kazandırmak için denge eğitimi yapılır.

- Dünyada ilk kez sağırlara melodika çaldırmayı nasıl başardınız?

- Ben duyu eğitimini çok önemli bulduğum için öğrencilerime müzik dersi yaptırmak istiyordum. Düşündüm, sesleri hazır olan alet melodika. Sınıfımdan dört öğrenci ile bu çalışmayı yaptım, öbürlerine de şarkı güftelerini şiir gibi söyletiyordum. Her bir nota için parmaklarına harfler verdim, ortada duruyor ve bir harf gösteriyorum; onlar da gösterdiğim harfe basıyorlar.

- Sağırların eğitiminde gereklilikler nelerdir?

- Velilerin eğitilmesi çok önemli. Ebeveyn özürlü bir çocuğa sahip olacağını önceden bilirse, şaşırmıyor, zaman kaybetmiyor. İngiltere'de sağır çocuk doğumundan itibaren eğitime alınıyor, üç aylıkken işitme cihazı takılıyor, eğitimi ona göre yapılıyor.

Sağırların özel okullarının gündüzlü olması önemli, çocuğun aile şefkatinden uzak olmaması lazım. Çocuğun normal öğrencilerle birlikte olabilmesi için, normal eğitim veren okullarda bir sınıfın sağırlara ayrılması iyi oluyor. Özürlü çocuklar için özel öğretmenlerin yetiştirilmesi lazım. Sağırlar sınıfı mevcudunun 10'u geçmemesi lazım, 8 ideal sayı. Sağırlar eğitimi için hazırlanmış bir tek kitap bile yok, öğretmen aman nasıl anlatayım diye cebelleşiyor. Bakanlık benden sağırlar için dilbilgisi kitabı hazırlamamı istedi, taslağı hazırladım, vazgeçildi.

Nermin Eser yönetiminde melodika çalan sağır öğrencilere, şarkılarıyla eşlik eden ilkokul öğrencileri.

Alevilik hakkında bilgi istiyorum

*İskenderun'dan yazan okurumuz **Mehmet Ön**, şu sorularının yanıtlanmasını istemiş:*

"1) Bildiğim kadarı ile (yanlış biliyorsam düzeltiniz) üç grup Alevi var Türkiye'de: a) Türk Alevi, b) Arap Alevi, c) Kürt Alevi. Başka Aleviler de (Türkiye dışı da olabilir) varsa lütfen yazın. Ayrıca yazdıklarımın ibadet yönünden birbirinden ne gibi farkları olduğuna ilişkin bilgi almak istiyorum. 2) Ayrıca Alevilerin (hangi Alevilerin, hepsinin mi?) tavşan yememelerinin sebebi nedir? Bu sorunun yanıtı bu konuda bir tesbit yapmak istediğim için gerekiyor. 3) "Tavşan kadın gibi adet görüyor" diyorlar, bu doğru mu? Doğru veya değil ise niye? 4) Geçen sayıda kızlık zarı olan hayvanlar tanıtıldı. Her kızlık zarı olan hayvan adet görür mü? 5) Aleviler müslüman mı?"

***Mehmet Ön**, sorularını **Nejat Birdoğan**'ın yanıtlamasını rica etmiş. Sayın **Birdoğan**'ın verdiği yanıtları sunuyoruz:*

İskenderun'dan yazarak Ağustos 1995 tarihli dergimizdeki konuşmamla ilgili birkaç noktayı araştıran **Mehmet Ön** adlı okuyucumuza yanıtlarım aşağıdadır:

1) a) Türkiye'de Türk, Kürt ve Arap Alevi olarak üç kesim Alevi olduğundan söz etmekte ve bunların dışında yurt dışında bile olsa Alevi olup olmadığını sormaktasınız. Türkiyemizde var olan Alevilerle ilgili kesimsel saptamanız doğrudur. Yalnız bu kesimleri "üç bölüm Alevi" olarak saptamak yerine "Yurdumuzdaki Alevilik üç etnik kökene dayanır" demek daha doğru olmaz mı?

Araştırmaların sonucunda bulunan verilerin kesin olarak bize bildirdiği sonuç şudur ki, yurdumuzda bir tür Alevilikten söz etmek yanlış olacaktır. Bir tek etnik kökende bile, söz gelimi Türkmen Alevilerde bile karşılaşılan birbirinden farklı sayısız ritüeller bulunmaktadır. Gene Kürt ve Zaza Alevilerin kimi cemleri birbirine hiç benzememektedir. Temelde karşılaşılan "dede / baba / amca / rehber" kavramları ile "kurban, el, dil, bel" vb. özellikler birbirinin aynı olmakla birlikte bunların sergileniş yöntemleri bile zaman zaman farklı olmaktadır.

Yurtdışında Arnavut Bektaşileri, Bulgaristan ve Yugoslavya'daki Boşnak Bektaşileri ile son yıllarda gelişen ve ABD ile Fransa'da görülen Hıristiyan Bektaşileri saymakta yarar görürüm. Özellikle gerek yurdumuzda gerekse Irak ve Suriye topraklarında var olan ve kimi tapınmaları ile Aleviliğin içine girebilecek özellikleri olan Yezidileri de anmak istiyorum. Bu topluluğun horoz kurbanları ile Tahtacıların horoz kurbanları arasındaki benzerlik, gene bu topluluğun ruh ölmezliği ve ruh göçü ile Anadolu Aleviliğinin ruh göçü anlayışı, Ali'deki Tanrısallık anlayışı ile gene bizdeki anlayış birbirinin eşidir.

b) Tüm bunların birbirinden ayrılan tapınma ayrımlarının bu sayfalarda anlatılmasına yer bulunmamaktadır. Dergimiz kanalı ile çalışmalarınızı bana yansıtırsanız yardımcı olmaya çalışırım.

2) Alevilerin tavşan yemedikleri doğrudur. Bunda bir tek neden yerine birkaç nedene dayanmak daha doğru olacaktır. Şöyle ki:

a) Kırsal kesimlerdeki dogmatik Alevilerin dayandıkları İslam söylenceleri burada da karşımıza çıkmaktadır. Tavşan için "Ömer'in kedisi" niteliği söylenmekte ve bu yemeyiş bu nedene dayanmaktadır. Aslı astarı yoktur.

b) Anadolu'ya Horasan illerinden gelerek yerleşen Göçebe Oğuzların Hazar Denizi'nin güneyindeki Hazar devletinin etkisi ile bir ara Yahudi/Musevi etkisine de girdikleri ve hiç olmazsa bir kesim geleneklerini aldıkları söylenmektedir. Bir dönem Yahudi dininde olan Hazarlar tavşan yemedikleri için Aleviler de Yahudiliğin etkisiyle tavşan yememektedirler, denmektedir. Bunun da yanlış olduğunu sanıyorum. Bu konu için kesinlikle *Tevrat*'a bakmak gerekmektedir.

c) Bugünkü Çin'de Özerk Uygur/Şenkan bölgesindeki Uygurların hiçbiri tavşan yememektedir. Kendilerine "Tavşan Yemezler" dendiğini aynı bölgenin Üniversite rektörü 1991 yılında bir bilimsel kongrede özel olarak anlatmıştı.

d) Tavşan bilindiği gibi Gök-Tanrı dininin geleneksel çoban takviminin aylarından birinin adıdır. Tavşan, aynı zamanda bir Oğuz totemidir. Tabudur. Totemlerin ilk dönemlerde kutsal bir yerleri olmasına karşın sonradan o dinden dönülünce nefret edilen hayvanlar arasında bulunduğu da bilinmektedir. Bana kalırsa bir zamanlar Asya'daki atalarımızın kutsal hayvanlarından biri olan tavşanın sonradan böyle nefret edilen duruma gelmesinde bu son maddeyi göz önüne almak gerekmektedir.

e) Her doğuran hayvan gibi tavşan da adet görmektedir. Kızlık zarı olan hayvanların adet görüp görmediğini bir veteriner hekimle konuşmak ve ondan öğrenmek daha yerinde olur.

3) Alevilerin İslam olup olmadığını soruyorsunuz. Tarihsel kökenlerine bakıldığında, yani Alevi tapınmalarında ve inanmalarındaki ritlerine bakıldığında hiçbir özelliklerinin İslam dairesinden gelmediğini görüyoruz. Bu alanda bir-iki hafta içerisinde çıkacak kitabımda da belirttiğim gibi cemlerdeki müzik, şiir ve samahın İslam kaynaklarında reddedildiğini bilmekteyiz. Ruh göçü, tanrının insanda tecelli etmesi, halka namazı, Kıbleye eğil de insana secde vb. davranmalar da bizi İslam dairesinin dışına taşımaktadır. Ehl-i Beyt yandaşlığı ise **Şah İsmail Hatayi**'den sonra yani 16. yüzyıl başlarından sonra bir takiyye yani kimlik saklama ve o dönemde İmamiyye şiasına katılan Farslara da hoş görünme çabasından ileri gelmektedir.

Bölünme sonsuz mudur? Evrende bölünmeyen bir şey var mıdır?

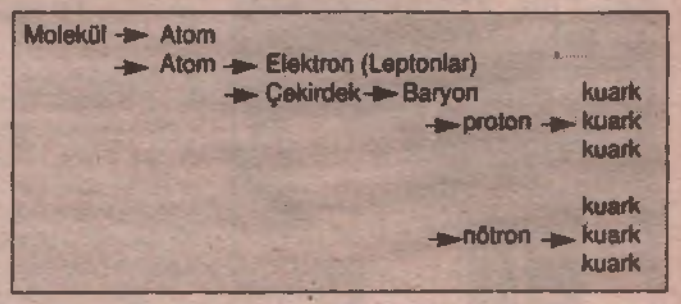
*İstanbul'dan yazan okurumuz **Hale Sirkeci** bölünmenin sonsuz olup olmadığını merak etmiş. Evrende bölünmeyen bir şey olup olamayacağını sormuş. Sorusunu İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği Ana Bilim Dalı'nda araştırma görevlisi olan **Sehban Kartal** yanıtladı:*

Soruyu yanıtlamak için önce bazı kavramları tanımakta yarar var sanırım. Bu yüzden önce bölünme deyince fizikçiler ne anlıyorlar, bunu irdeliyelim.

Bölünme, temel bilimler açısından bakıldığında, maddeyi meydana getiren bileşenlerin irdelenmesidir. Fakat daha küçük boyutlarda bileşenlerini irdelemeye başladığımızda görüyoruz ki bu soru insanlığın ilk uygarlıkları kadar eski, bir o kadar da temel bir soru. İlk çalışmalar ve tartışmalar Anadolu uygarlıklarında felsefi boyutta başlamış ve atom (bölünemez) kavramı üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu kavram gelişmelere ve evrimlere uğrayarak şimdi klasik fizik diye adlandırdığımız ve hatta klasik kimya diye de bakabileceğimiz bir şekil almıştır. Gündelik yaşamda insanlar genelde duyu organları ile algıladıkları büyüklüklerin varlığından şüphe duymadıklarından bu teori, özellikle **Hideki Yukova**'nın pion parçacığı kuramının ortaya atılmasına kadar büyük kabul görmüştür. Genel olarak madde moleküllerden, moleküller atomlardan, atomlar ise merkezde bir çekirdek (proton ve nötronlardan oluşan) etrafındaki yörüngelerde dolaşan elektronlardan oluşmuştur. Günümüzde temel parçacıkların deneysel olarak incelenmesi yüksek enerji-

ler vererek hızlandırılan protonların (genellikle dairesel hızlandırıcılara sokulup magnetik alanda daha fazla hızlanmalarını sağlamakla, CERN) diğer protonlar veya çekirdekler bombardımanı sayesinde deneyler yapılmakta ve kullanılan enerjinin miktarını (en küçük enerji miktarı 0,5 MeV olmalı) arttırdıkça çekirdeğin parçalanmasında çok farklı parçacıklar elde edilmektedir (Burada da protonları istediğimiz kadar hızlandıramayız, çünkü **Einstein**'ın meşhur madde enerji dönüşümünü veren terimi ışık hızına yaklaştırdıkça hızlanmak için sonsuz enerji alması gerektiğini unutmamalıyız). Şimdiye kadar deneysel olarak 400'e yakın parçacık gözlenmiştir.

Yukarıda da belirttiğim gibi artık temel parçacıklar fiziği şeklinde bir disiplinde toplanan bu çalışmalara göre parçacıklar leptonlar (hafif parçacıklar), mezonlar (orta ağırlıkta parçacıklar) ve baryonlar (ağır parçacıklar) şeklinde gruplandırılır. Lepton olarak elektronlar (e), muonlar (μ) ve nötrinolar'a (ν) demekteyiz. Ama elektronlar dışındaki leptonlar günlük olaylarda pek görünmezler. Varlığı ilk kez **H. Yukova** tarafından ortaya konulan pion (π) da mezonlardan biridir. Pionun kütlesi elektronun kütlesinin 270 katıdır ve baryonların en hafifi olan protonun kütlesinin yedide biridir. Parçacıkların kütlelerine göre sınıflandırılması tarihsel bir yaklaşımdır ve bugünkü sınıflandırmaya göre pek doğru değildir. Çünkü böyle bir sınıflandırma yapmamızı engelleyen pek çok örnek mevcuttur. Örneğin Tau'nun (τ) kütlesi lepton olmasına karşılık protonunkinden daha büyüktür. Bugünkü sınıflandırma parçacıkların diğer özelliklerine ve yaptıkları etkileşmeleri gözönüne alınarak Baryonları düşündüğümüzde çekirdekte bulunan proton ve nötronların toplamına nükleon (N) denilmekte ve bu nükleonların dışında baryonlar arasında lamda parçacığı (Λ), sigma parçacığı (Σ), ve diğer kararsız ağır parçacıklar bulunmaktadır. Artık bu baryonların temel parçacıklar olmadıkları ve üç kuarktan meydana geldikleri düşünülmektedir. Kısaca şematik olarak gösterecek olursak



Çağdaş fizik bütün dogmalardan uzak ve objektif ölçülerle değerlendirildiğinde sadece incelediğimiz bölünme sorusu gibi her konu tamamen önü açık ve sonsuza doğru yolculuk içindedir. Fakat olayları değerlendirirken somut, bilimsel deneysel sonuçlardan ve ispatlardan hareket etmek zorunda oluşumuz yukarıda ayrıntılı olarak tartıştığımız bölünme problemine şu anda sonsuz dememizi engellemektedir. Bugün temel parçacıklar olarak bildiğimiz kuarklardan başka parçacıkların da varlığı halen biliminsanlarını düşünmeye ve araştırmaya itmektedir.

KAYNAKLAR

1) Y. Nambu, "Kuarklar", Sarmal Yayınevi, 1994.
2) R.P. Feyman, "Kuvantum Elektrodinamiği KEDİ", Nar Yayınları, 1993

Merak Ettikleriniz 44/45

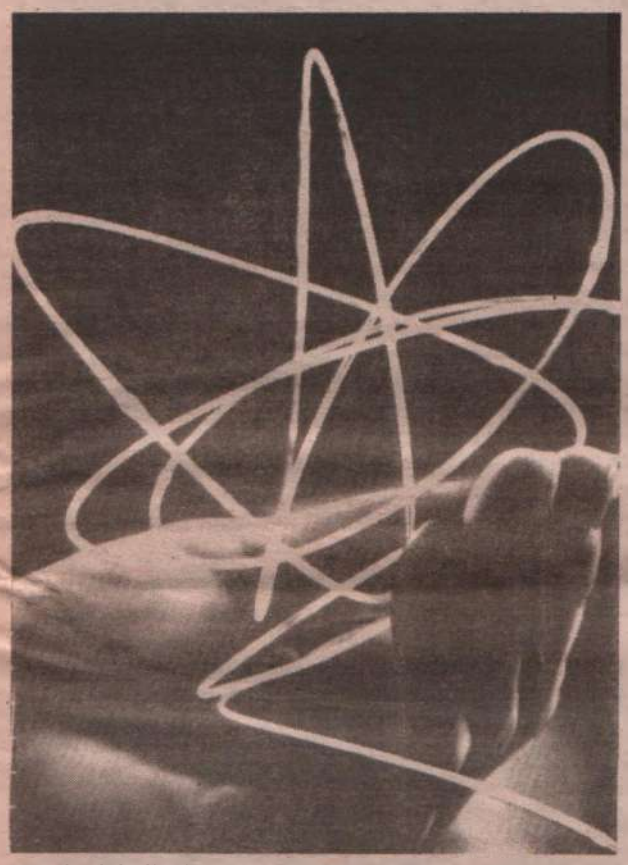
Madde sonsuzdan mı gelmiştir, başlangıcı var mıdır?

Ankara'dan yazan okurumuz **İman Açıkgöz** *köşemize şu soruyu yöneltiyor:*

"Madde sonsuzdan mı gelmiştir? Zaman, boyut ve mekan içerisindeki herşey madde ise bunun dışındakiler anti-maddedir. Karşıtı olmadan bir şey varolamayacağına göre, anti-maddeyi kabul etmeniz kaçınılmazdır. Eğer zaman, mekan ve boyut dışında birşey düşünmeye kalkarsak bir hiçlikle ve yoklukla karşılaşırız. Yine diyalektiğe göre hiçbir şey vardan yok olamayacağı gibi, yoktan da var olamaz. Bununla birlikte bütün maddelerin bir başlangıç noktası olduğunu kabul etmek durumundayız."

Açıkgöz'ün sorusunu, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü öğretim üyesi Dr. ***Rennan Pekünlü*** *yanıtlıyor:*

Madde konusu, geçmişte olduğu gibi bugün de doludizgin tartışılan bir konudur. Madde, anti madde, karanlık madde, maddenin korunumu ilkesi, materyalizm gibi konular, parçacık fiziği, evrenbilim ve felsefenin gündeminden hiç inmemiş ve inmeyecek olan konulardır.



ALANLAR MI PARÇACIKLAR MI?

Parçacık fiziği ve evrenbilim alanlarında bugün maddeye ilişkin iki farklı görüş arasındaki tartışmalar tüm hızıyla sürmektedir. Bunlardan birisi, evrenin parçacıklardan, diğeriyse alanlardan olduğunu savunmaktadır. Maddeyi yadsıyan, onun varlığına kuşkuyla bakan idealist felsefenin dünya görüşünü bu tartışmamızın dışında bırakıyoruz. Adı geçen iki görüşün başarı ve başarısızlıklarını **Steven Weinberg**, *The Lesson Of Quantum Theory* adlı kitapta, *"Particles, Fields and Now Strings"* adlı bilimsel bildirisinde 1920'li yıllardan başlayıp 1984 yılına dek inceliyor. İlgili okuyucu bu kitabı Ege Üniversitesi Rektörlük Kitaplığı'nda bulabilir.

Weinberg'e göre kuantum alan kuramı, evrenin temel bileşenlerinin alanlar olduğunu, parçacıklarınsa alan kuantları (sıkışık alan bölgeleri) olduğunu savunmaktadır. Diğer görüşse, parçacıkları evrenin temel bileşenleri olarak görmekte, alanları da maddenin temel işlevlerinden biri olarak betimlemektedir. Dikkat edilirse, ne biri ne de diğeri, maddenin varlığına kuşkuyla yanaşmakta ne de doğayı idealist açıdan betimlemektedir.

MADDENİN ÖZELLİKLERİ

Parçacık fiziğinin "standart modeli", maddeyi tanımlamak yerine onun bilinen tüm özelliklerini sıralamayı yeğler. Bu özelliklerin bazıları klasik mekanikten ödünç alınan kavramlarla (kütle, enerji, elektrik yükü, vb.) diğerleri de relativistik mekanik kavramlarla (öz zaman, öz uzunluk, vb.) açıklanır. Daha sonra geliştirilen kuantum mekaniği, parçacıkların özellik ve davranışlarını betimleyebilmek için ek kavramlar sunmuştur (spin, leptonik elektrik yükü, baryonik elektrik yükü, izopotik spin, strangeness, parity, vb.)

Her bir parçacığı karakterize eden, onu diğer parçacıklardan ayırdetmemize yardımcı olan ve bu parçacıkların özelliklerini betimleyen bir dizi sayı vardır. Bu özelliklerden bazıları (durgun kütle, elektrik yükü, spin, leptonik elektrik yükü, baryonik elektrik yükü, strangeness, izotopik spin, parity) sabit ve parçacığa özgüdür. Diğer özellikler de (momentum, açısal momentum, toplam enerji) parçacıkla çevresi arasındaki etkileşimi betimlemeye çalışır. Burada bu özelliklerin tanımlarına girmeyeceğiz. İlgilenen okuyucu, *Astronomi Magazin*'e başvurarak bu konuda hazırlanmış ve madde konusunda hazırlanmakta olan yardımcı yayınları isteyebilir.

ANTİ MADDE

Anti madde konusuna gelince: **Einstein**'ın görelilik kuramı ve kuantum mekaniği ilkelerinden çıkan sonuca göre, herbir parçacığın, o parçacıkla aynı kütle ve spine sahip anti parçacığı olmalıdır. Parçacıkla o parçacığın "antisi"nin diğer kuantum sayılarının (isospin, elektrik yükü, strangeness, baryonik sayı, leptonik sayı) genliği aynı, işaretleri terstir. Anti madde kavramı kesinlikle "maddesizlik", "maddeden yoksunluk" anlamına gelmez. Örneğin, elektron ve pozitron birbirinin "antisi"ni oluşturur. Elektronu "madde", pozitronu "anti madde" olarak tanımlamamız tamamen seçime bağlı, herhangi bir kuralı izlemeyen tanımlamalardır. Hem elektron hem de pozitronun kütleleri vardır ve denktir (diyebiliriz). Benzer şekilde, kozmik ışın gözlemlerinde ve parçacık hızlandırıcılarında protonun "antisi"ni hem gözlüyor hem de üretebiliyoruz.

Madde, anti madde ikilisinin en önemli yanı, biraraya geldiklerinde birbirlerini "yoketmeleridir". Ancak "yoketme" sözcüğü, maddenin vardan yokolması anlamında kullanılmamaktadır. Madde-enerjinin korunumu ilkesine göre madde vardan yokolmaz, yoktan da varolmaz. **Einstein**'ın $E = mc^2$ formülüyle betimlenen gerçek, maddenin saf enerjiye, saf enerjinin de maddeye dönüşebileceği gerçeğidir. Elektronla pozitronun birbirini "yokederek" saf enerjiye, yani iki gama fotonuna dönüştüğünü laboratuvarlarda gözledik (bkz. Şekil).

KARANLIK MADDE

Bugün bilimin ilerlemesi önünde engel oluşturan şey anti madde değil, "baryonik olmayan madde"dir (bom). BOM kuramsal bir "şey"dir. Neliği ve baryonik maddeyle nasıl etkileştiği bilinmediğinden "şey" olarak adlandırılması uygun olur. Varlık değil, nicelik değil; belki hayalet demek daha doğru olacak. Baryonik olmayan biçimiyle "karanlık madde" ne evrende gözlenebilmiş ne de parçacık fizikçilerinin katedralleri olarak betimleyebileceğimiz hızlandırıcılarda izi sürülebilmiştir! Varlığı konusunda hiçbir şey bilinmiyor. Evrenin hangi koşullar altında nasıl davrandığını açıklamaya çalışmak yerine, onun nasıl olması gerektiğini dayatmaya çalışan kuramsal evrenbilimciler ve/veya parçacık fizikçileri, kurgusal modellerinde evrenin yüzde 99'unu karanlık maddeyle doldurmaktadır! Bugün hem parçacık fiziği hem de evrenbilim alanları, bu tür metafizik "şeyleri" bulmaya çalışan hayalet avcılarıyla dolmuştur.

METAFİZİK VE BİLİMSEL YÖNTEM

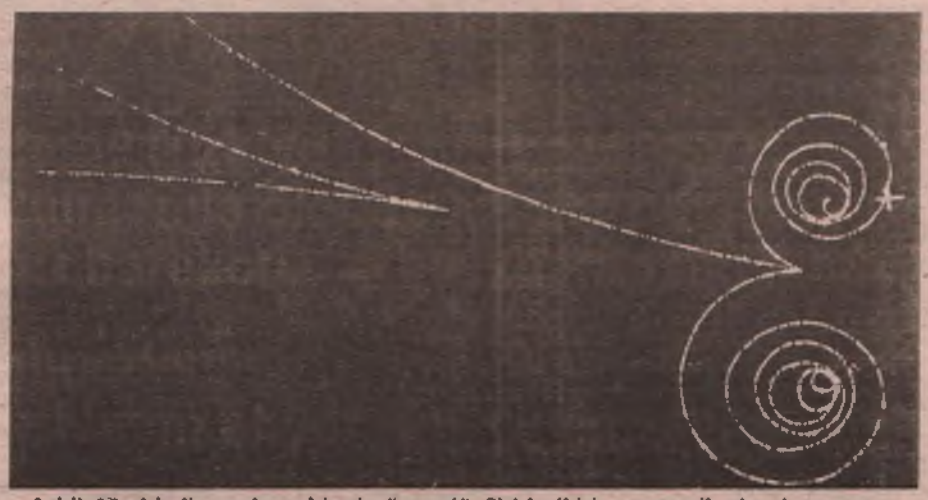
Maddenin zaman ve/veya uzay başlangıcının (ve/veya sonunun) olup olmadığı sorusuysa sanırım bilimin ilgi alanının dışında kalmaktadır. Bu soruyla hem teoloji, hem felsefe, hem de özünde bir "metafizik araştırma programı" olan Büyük Patlama evren modeli ilgilenmektedir. Teolojik ve felsefi açıklamaları bir uzmanına bırakıp, Büyük Patlamacıların bu konuda ne dediklerine kısaca değinmeye çalışalım. Büyük Patlama evren modeli, madde enerji, uzay ve zamana bir başlangıç ve son biçebilmektedir. Ancak bunu, bilimselliğin bir ölçeği olan "yanlışlanabilirlik" ilkesine uygun bir kuramla değil, metafizik bir felsefenin ucuz spekülasyonlarıyla yapmaktadır. Büyük Patlama tüm bu spekülasyonlarını, 15-18 milyar yıl önce olup bittiğini savunduğu yoktan varoluşa (*ex nihilo*), enflasyonist genişlemeye, bilinen dört kuvvetin birleşikliğine, vb. dayandırıyor. Ancak unutulmamalıdır ki, bilim, ünlü yerbilimci **Hutton**'ın bilimsel ilkesi yaşama geçirildiğinde doludizgin ilerleyebilmektedir. Bu ilke, bilimsel çalışmaların şimdi ve burada süregelen süreçlerin gözlenmesiyle başlaması gerektiğini savunur. Bu gözlemlerin sergilediği ilişkiler temelinde oluşturulan hipotezlerle kuramsal çerçeveler çizilir. Kuram, zaten gözlenen olayları başarılı bir biçimde açıklayabilmenin yanısıra, yeni olayları öngörme yeteneği de sergilemelidir. Bu öngörüleri gözlem ve/veya deneyler karşısında ne denli tutarlı olduğunu gören biliminsanları ya başarısız kuramı bırakacak ya da başarılı olanla, insanlığın bilgi birikimini bir üst düzeye çıkaracaktır. Yeni ve daha gelişkin olan kuram bağrından yükseldiği "eski" kuramı böylece yanlışlayacaktır. **Karl Popper**'ın, "yanlışlanabilirlik" ilkesinden benim anladığım budur. Bu ilke, biraz da materyalist felsefenin "yadsımanın yadsıması" ilkesini andırıyor. Doğru anlayıp anlamadığım konusunda ben de değerli felsefecilerimizden yardım bekliyorum.

SONUÇ

Maddeci dünya görüşleri olan, 1) "alanlar birincil, alan kuantları olan parçacıklar ikincil öneme sahiptir" görüşüyle, (2) "parçacıklar birincil, onların işlevleri olan alanlar ikincil öneme sahiptir" görüşleri arasındaki etkileşim sürmektedir.

Anti madde, "maddesizlik" demek değildir. "Baryonik olmayan karanlık madde" günümüzde hayalet durumundadır; bir vücut bulacağı konusunda da ciddi kuşkular vardır. Gözleyebildiklerimizi, gözleyemediklerimiz cinsinden açıklama çabaları bilimsel değil metafizik çabalardır.

Madde, enerji, zaman ve uzayın tüm zamanlarda ve yerlerde varolduğunu, evrim geçirdiğini, değişik koşullarda değişik özellikler sergilediğini, işlerlikte olan bilimsel bir hipotez olarak onamak, bilimselliğin gereğidir.



Şekil: Madde ile anti maddenin "resmi". Şiddetli bir manyetik alan içeren gaz odasına sağ taraftan giren gama fotonu elektron pozitron çifti üretir. Sarmal yörüngelerden biri elektron diğeri pozitrondur (*Sky and Telescope*, Mart 1990).

Bilim ve Ütopya'dan çağrı

Sevgili okur,

Öncelikle "Merak Ettikleriniz" sayfalarına gösterdiğiniz ilgiye teşekkür etmek istiyoruz. Bildiğiniz gibi, bu sayfalar büttünüyle sizin öğrenmek istediğiniz, ya da sonuçlandıramadığınız tartışmalara elinden geldiğince yanıt bulma çabası içinde. Herhangi bir okurumuzun sorusunun diğer okurlar tarafından da ilgiyle karşılandığını ve yanıtının heyecanla okunduğunu görmek şüphesiz son derece güzel bir şey. Biz lise ve üniversitelerin açıldığı bugünlerde genç okurlarımızın sorularının artacağını umuyoruz. Aklınıza takılan her türlü soruyu "Merak Ettikleriniz" köşemize ister mektup, fax, internet, isterseniz telefon aracılığıyla iletmenizi bekliyoruz. Yanıtlarını uzmanlara sorarak vermeye çalışacağız.

Merakınızın hiç bitmemesi dileğiyle...

Emekten yana bir 'Çalışma Ekonomisi' kitabı

Dr. İ. Melih BAŞ

Marmara Üniversitesi'nden Prof. Dr. **Kuvvet Lordoğlu** ile Gazi Üniversitesi'nden Doç. Dr. **Mete Törüner**'in ortak çalışması olan *Çalışma Ekonomisi* adlı yapıtın ikinci baskısı geçtiğimiz günlerde yayınlandı. (*)

Bir zamanlar, akademik çevrelerin ilgi alanı dışına çıkamayan çalışma ekonomisi konuları bugün, günlük konuşmalarımızın içine girmiş durumda olduğundan kitabın akademisyenler ve öğrenciler dışında da - örneğin sendikalar, işçiler, aydınlar vb. için de- ilgi çekeceğini umduğumuz için kısa bir eleştirel tanıtımın yararlı olacağını düşündük.

Yapıt, sekiz ana gruptan oluşmuş: Emek unsurunun tarihsel kökleri, çalışma ekonomisinin temel kavramları, işgücü arz ve talebi, ücret teorileri ve Türkiye'deki ücretler, sendikal hareketler, toplu pazarlık hareketi, işsizlik ve Türkiye'de işsizlik, enflasyon.

Emek unsurunun tarihsel köklerinin ele alındığı ilk bölümde, çalışma olgusunun sadece ekonomik yanları ile ele alınmaması gerektiği, boş zaman veya çalışma dışı zaman değerlendirmeleri üzerinde durulması, diğer kitaplardan farklı bir nitelik kazandırıyor yapıta.

Bu anlamda şöyle diyor yazarlar: "Kullanılan teknik yöntemleri geri olarak nitelemek yerine, o toplumun ihtiyaçlarını hangi ölçülerde karşılayabildiğine bakmak gerekir". Hakikaten de insanların piyasa tarafından türetilmiş yapay gereksinimleri karşılamak için değil de gerçek gereksinimleri karşılayacak kadar çalışmaları ve kalan zamanı kendilerine ayırmaları çok daha ussal bir yaklaşım olarak görülebilir.

Bu bölümde, marksist toplumsal evrelendirme şeması ışığında emek unsuru ele alınmış. Belki bir sonraki baskıda "reel sosyalist ülke uygulamalarında emek" bölümü de eklenip, işçilerin yönetime katılması gibi hususlar da eklenebilir. Feodal toplum sonrasının tarihsel olarak değil, işlevsel olarak ele alınış biçimi yine de "tarihsel"e de oturtulabilir mi acaba? (tarihselden kopuk bir işlevsel şeklindeki yanlış anlamaları önlemek için)

Çalışma ekonomisinin temel kavramlarının ele alındığı ikinci bölümde, işgücü arz-talebi, nitel ve nicel boyutları ele alındıktan sonra, verimlilik ve gelir ilişkisi üzerinde durulmuş. Bu bölümde işsizler ve bir üretim unsuru olarak işgücüne ilişkin piyasa ele alınmış.

İşgücü arzı alt bölümünde yer alan şu saptamaya katılmamak olanaksız:

"Artık hızla kirlenen kent yaşamı, gerek hava, gerekse su için geniş bir istihdam alanı yaratmaktadır. Hava ve su temizlenmesi işlemlerinin ilerde daha fazla kişiye iş imkanı yaratması çevre açısından oldukça önemli olumsuzlukları birlikte getirecektir."

Gerçekten de Amerikan işdünyası geriye kazanım (recycling) sektörünü altın yumurtlayan tavuk (*cash cow*: nakit ineği) olarak nitelemektedir.

İşgücünün mesleki yapısıyla ilgili alt bölümde hizmetler kesiminin (ve giderek beyaz yakalıların) daha fazla arttığı belirtiliyor. Keşke burada, mavi yakalı-beyaz yakalı ayrımının kafa emekçisi-kol emekçisi ayrımıyla örtüşüp örtüşmediği; çelik yakalılar (robotlar?) ve altın yakalılar (?) kavramları üzerinde de durulabilseydi.

Bir de bu noktada belirtmek istediğimiz husus, Amerikalı çok bilmiş profesör **Peter Drucker**'ın bilgi çağında sınıfsal çatışmanın ana kaynağının bilgi işçisi olamayan hizmet işçileri olacağı şeklindeki kehanetidir!

Bu kehanete, bilgiye erişimin kolaylaşması (internet vb.) ile bilginin kollektifleşmesinin kaçınılmaz olacağını düşünen atari demokratları da destek veriyorlar günümüzde.

Yine bu bölümde "ev kadınlığı" iş piyasasına katılamayan potansiyel bir işgücü kalemi olarak nitelendiriliyor. Bizce, Japonların "Safi Milli Refah (Net National Welfare)" şeklinde tanımladıkları milli gelir ölçütünde yaptıkları gibi ev kadınlığının da klasik piyasa tanımı dışına çıkıp ekonomik değer hesaplarına katılması üzerinde durulmalıdır.

Yazarların, ücret ve verimlilik arasındaki ilişkinin işveren tarafından düzenli bir istatistik yapı içinde belirlenmesinin güç olacağı şeklindeki saptaması bizce de yerindedir. Ancak verimliliğe dayalı ücretleme (Türkiye de dahil) genellikle işverenlerin savunduğu bir sistemdir.

İşgücü arz-talebinin anlatıldığı bölümde çalışma ekonomisinin temel konuları ele alınmış, sonra da Türk işgücü piyasasının demografik vb. boyutlarıyla analizi yapılmış 20. yüzyıl ücret kuramlarının ele alındığı bu bölümde "boş zaman" üzerinde tekrar durulmuş. Mesleğin ücret dışı yönleri kısmında "bazı işlerin diğerlerine göre daha prestijli" olduğu şeklindeki piyasacı belirlemeyi pek de sempatik bulmadık doğrusu.

Bu kısmı **Mete Törüner** hoca yazmış. Hem bu kısımda hem de diğer kısımlarda Sayın **K. Lordoğlu** ile Sayın **M. Törüner**'in yaklaşımlarındaki 'farklılık' dikkatli bir okurun dikkatini çekmiyor değil.

Sendikal hareketler bölümünde, yeni teknolojilerin (sendikasızlaştırma) etkisi üzerinde kapsamlı bir biçimde durulmakta, Türkçe çalışma ekonomisi kitaplarında ilk kez "ekolojik kirlenme ve sendikalar" başlıklı bir kısmın yer aldığı görülmektedir (Ekoloji konusunda *Bilim ve Ütopya*'da yer alan bir makaleden de yararlanılmış). Bu konuya Petrol-İş'in yıllıklarında da girilmektedir.

Toplu pazarlıkla ilgili teknik bölümde, toplu pazarlık esnasında tartışılan ekonomik veriler olarak şunlar sıralanmaktadır: Hayat pahalılığı, çalışanların verimliliği, çalıştıranın ödeme kapasitesi, çalışanların ücret farklılıkları.

Bu bölümde toplu pazarlık sırasında ele alınan çalışanların verimliliği konusu çok renkli tartışmaları kapsıyor. Konuyu ücret, verimlilik, kârlılık üçgeni içinde ele alış çok isabetli olmuş. Çünkü işverenler, işgörenlerin verimliliğini "işgücü kâr verimliliği (kâr/işçi sayısı)" gibi göstergelerle ölçüyorlar artık.

İşsizlik bölümünde konu hem genel hem Türkiye pratiği açısından ele alınmış. Sendikasız sigortasız işçi çalıştırma maliyet avantajı sağlayan bir husus olarak işsizlikle ilgili önemli bir konu olarak vurgulanmakta ve işsizlerin sayısının sağlıklı saptanamadığı belirtiliyor bu bölümde. Ayrıca işsizlik sigortasının "35" yıldır yasallaşamadığı da vurgulanıyor.

Enflasyonun ele alındığı son bölümde enflasyon ücret artışları ilişkisi ele alınırken, enflasyona grevlerin ve ücretlerin artışının etkisinin olmadığını saptayan saha çalışmalarından söz edilmiş ve maliyet enflasyonu olarak tanımlanan üretim maliyetleri yükselişini diğer kaynaklarda aramak gerektiği belirtilmiş.

Yukarıda çeşitli bölümlerine değinmeye çalıştığımız yapıtı, genelde emek perspektifi ağır bir çalışma ekonomisi kitabı olarak niteliyor ve yazarlarını kutluyoruz.

Sözü kitapta yer alan ve **Oruç Aruoba**'nın *Yürüme* adlı yapıtından alınan şiirle bağlayalım:

"Kişi, kendi işinde çalışır; yani / kendi kendisi / olma işinde/ kişinin uğraşısı, / kendisidir. / Kendi işi olan işine toplumda bir yer / bulunmadığından dolayı da kişi çoğunlukla / işsizdir."

(*) Kitabın bibliyografik bilgisi: Kuvvet Lordoğlu, Mete Törüner, Çalışma Ekonomisi, 2.B., İstanbul, Beta Bas. Yay. Dağıtım A.Ş., 1995.

Bilim Sözlüğü

Bilim sözlüğü bu sayıdan itibaren bir alanı bütünleyen terim ve kavramlardan oluşacak. Bu konudaki önerilerinizi ve öğrenmek istediklerinizi bekliyoruz.

Üretim:

İnsanın var olabilmesi için doğayı değiştirmesi ve doğayı değiştirirken kendini de değiştirmesi süreci.

Üretim, insanın yaşayabilmesi için gerekli her türlü araç ve besinleri kendi işgücünü tüketerek doğadan elde etmesini dile getirir. Bundan ötürü üretim, insanın varlık koşuludur. İnsan yaşamının belirlenmesinde de temel etkendir. İnsanlar doğayla ilişki kurabilmek için zorunlu olarak birbirleriyle de ilişkiler kurarlar. Bu nedenle üretim süreci toplumsaldır.

Üretmek için doğayı değişikliğe uğratırken kendilerini ve dolayısıyla da birbirlerini de değişikliğe uğratırlar. Toplumsal yapı bu değişikliklerle biçimlenir. İnsanlar üretim faaliyetleriyle belirlenen düşünceler edinirler; töreler, dinler ve ideolojiler yaratırlar. Tarihsel süreçte hayvanlıktan insanlığa geçiş üretimle başlamıştır. Doğanın bütün varlıkları arasında üretebilen tek varlık insandır. Sınıflı toplumlarda üretim, sınıfsal bir karakter taşır.

Üretim araçları:

İnsanın üretime geçebilmesi için gerekli bulunan araçların tümü. İnsanın üretime başlayabilmek için herşeyden önce emeğiyle etkileyip değiştirebileceği nesnelere ihtiyacı vardır. Bu nesnelerin başında insan eli değmemiş ilkel biçimiyle doğa gelir. İnsan "alet yapan hayvan" olarak tanımlanır.

İnsanın doğaya karşı elleri ve dişleriyle yaptığı amansız ilkel mücadelenin sonucu olan bu nitelik, insanı insan eden bir niteliktir. Gittikçe gelişmekte olan üretim, nesnelerle aletlerden başka araçları da gerektirmiş, binalar, yollar, köprüler, taşıtlar vb. yapılmıştır. İnsanın derece derece gelişen üretimi için gerekli bütün bu araçların tümü üretim araçları terimiyle dile getirilir. Üretim araçları terimi özel olarak da sadece dayanıklı, eşdeyişle bir kullanılışta tükenmeyen araçları dile getirir.

Üretici güçler:

Üretim araçlarıyla, onları kullanacak olan insan ve bilgisi. Marx'a göre üretici güçler; tüm bilgi ve becerisiyle üretici insanı, üretim araçlarını ve üretim teknolojisini ve üretim gücüne dönüşmüş olan bilimi kapsar. Temel üretim gücü insandır. Üretim toplumsal bir olgu olduğu için ana üretim gücü olan insanlar arasındaki ilişkiler de (üretim ilişkileri) önemlidir. Tarihteki tüm çatışmaların kaynağı üretim güçleriyle üretim ilişkileri arasındaki çelişkidir.

Üretimsel gelişme sürecinde ilk gelişen üretim güçleri, bunların içinde de en hızlı gelişen üretim araçlarıdır. Üretim ilişkileri bu hızlı gelişmeye hiçbir zaman ayak uyduramaz, köhner ve dev adımlarla ilerleyen üretim güçlerinin ayağına takılarak onları kösteklemeye başlar. Devrim bu yüzden zorunlu olur ve ilerlemiş üretim güçleri köhnemiş üretim ilişkilerini yıkıp devirerek kendilerine uygun yeni üretim ilişkileri oluşturur.

Üretim biçimi:

Üretim güçleriyle üretim ilişkilerinin tarihsel olarak oluşturdukları ve geliştirdikleri üretim düzeni.

Bu deyim belli bir anlamda üretim yöntemi, belli bir anlamda toplumsal-ekonomik oluşum, Marx tarafından kullanımıyla belli bir anlamda yaşama yöntemi deyimleriyle anlamdaş olarak kullanılmıştır.

Üretim biçimi üretim güçleriyle üretim ilişkilerinin birbirinden ayrılmaz birliğini dile getirir. Üretim biçimi toplumun maddi temelidir. Toplum bütün üstyapılarıyla, (hukuku, dini, kültürü, ideolojisi vb.) üretim biçimi temelinde ve üretim biçimine uygun olarak oluşur. Her üretim biçimi, kendisine uygun türden bir mülkiyet biçimini gerektirir.

Üretim ilişkileri:

Üretim sürecinde insanlar arasında kurulan ilişkilerin tümü. Sadece bireyler arasında değil, kümeler ve ülkeler arasında da maddi manevi her türlü ilişkileri dile getiren kapsamlı bir terimdir. Marx ve Engels Alman İdeolojisi adlı ortak yapıtlarında "Üretim ilişkilerin varlığını şart koşar. Bu ilişkilerin biçimini belirleyen de yine üretimdir" derler. Üretim ilişkileri, insan bilincinden bağımsız, nesnel ilişkilerdir.

Marx'a göre üretim biçiminin bir yüzü üretim güçleriyse, öbür yüzü de üretim ilişkileridir. Üretim ilişkileri, sınıfsız ve özgür insanların yaşadıkları toplumlarda yardımlaşma ve işbirliği, sınıflı ve sömürenlerle sömürülen insanların yaşadıkları toplumlarda egemenlik ve kölelik ilişkileri olarak belirir. Bu temel üretimsel ilişkiler, tüm öteki ilişkileri de belirleyerek kendilerine uydururlar.

Bulmaca 47

Ödüllü Sözcük Bulmacası

(Hazırlayan: Levent Uluçer)

Merhaba!

Bu ayki ilk onumuz:

1) **Dr. Kenan Öner Kara** / Aydın (451)
2) **Neşe Argun** / Adapazarı (448)
   Güler İnal / Aydın
3) **Muhittin Bilgin** / İzmir (445)
   İsmail Ülker / İzmir
4) **Nuri Demir** / Ankara (440)
5) **Kudret Tanrıgüden** / Ankara (433)
   Aydın Özakın / İzmir
6) **Servet Salih Gören** / İstanbul (427)
   Ali Burak Güven / Ankara

Şimdi Sayın **Kara**'nın yanıtları:

1. Zohar: Yahudi Kabala edebiyatının temel kitabı (24)

2. Rhynchotu: Pampa tavuğu da denen esmer kızıl renkli kuşların familyası (46)

3. Yılmaz Güney (44)

4. PPNG: Plazmolid yoluyla penisilinaz üreten gonore mikrobu (Manuel Tedavi El Kitabı) (21)

5. Uyuruz: Uyumak fiilinin çoğul 1. hal çekimi (31)

6. Prof. Öke: Atatürk'ün de doktorluğunu yapmış ünlü karın cerrahı (31)

7. Fremy: Edmond, Fransız kimyacı (21)

8. Rhovyl: Bir tür sentetik elyaf (32)

9. Guntz: Antoine, Fransız kimyacı (25)

10. Analizör: Analiz aygıtı (29)

11. Buz gibi: Çok soğuk (27)

12. Gruey: Louise Jules, Fransız astronom (23)

13. İppy: Malezya'da bir kent (18)

14. Cahit Arf (27)

15. Chullpa: Bindirme, tonoz ya da kapak taşıyla örtülü dairesel ya da dikdörtgen taş yapı (25)

16. Guignol: Ünlü Fransız kukla karakteri (30)

Kronik sonuncumuz ise yine **Gökcan Erus**. Fakat sayın **Erus** milleti fena korkutmuş olacak ki artık sonunculuk için kimse düşük puanlı bulmaca göndermiyor. Sayın **Erus** alanında tek, rakip arıyor. (**Ergun Adaklı**'nın yanıtı son anda elimize ulaştı. **Adaklı**, 268 puanla sondan ikinci oldu. **Adaklı**'nın mektubunu gelecek sayımızda yayınlayacağız -*Bilim ve Ütopya*)

Kura ila kitap kazananlar ise İstanbul'dan **Mustafa Topkara**, Antalya'dan **Hikmet Uğurlu**, Adana'dan **Ozan Kızılyer**.

Birincimiz **Kara**'nın puanı **Yılmaz Güney** sayesinde 1 puan yükseldi. Sayın **Ülker** de Yuğruk sözcüğü sayesinde 1 puan yükseldi. Yalnız emekli emekçi **Kerem Tezel** W harfini yanlış hesapladığı için 443'ten 413'e düştü, mukadderat! (Sayın **Tezel** İstanbul'a geldiğim belli oluyor değil mi?).

Şimdi, sayın **Kara**'nın 6. sorusu olan **Prof. ÖKE** umarım kimseyi rahatsız etmemiştir. Ben elimden geldiğince rahatsız olmamaya çalıştım. Yani artık bunun kuralını yazmaya gerek yok, sonuçta, araştırmanın ulaştığı bir yer bu "ünvan" yazılışı, ben tuttum, umarım siz de beğenirsiniz. Zaten önümüzdeki aylarda bazı değişiklikler var.

Bu ay oldukça az bulmaca elime ulaştı. Bunun nedeni sanırım sayın **Yücel**'in de mektubunda belirttiği gibi bu ayki bulmacanın zor olması, zorluk harf yerleştirilmesinden ileri geliyor (herhalde, yani öyle olmalı, yoksa bulmacadan bıktınız mı?). "Anahtar harfleri öyle yerlere yerleştirmişsin ki, şahsen Ferhat'ın kazmayla dağ yarmasından beter oldum. Günlerce uğraştım valla billa. Buna karşılık bulmacam dereceye girer mi, kestiremiyorum (*426 puanla 11. oldunuz sayın Yücel*). Çünkü bu işte giderek bayağı ustalar yetişmeye başladı. Bence güzel bir şey tabii" demiş. Doğru bu ay dereceye giremediyse de gelecek aylarda sizi uğraştıracak bir kişi daha var; İstanbul'dan **Servet Salih Gören**, 1995 Türkiye bulmaca şampiyonuymuş benden söylemesi. Adana'dan **Ozan Kızılyer** de sınavı varmış oturup bulmaca yapmış, tabii sınav hak getire, bilmiyorum sevineyim mi, üzüleyim mi? Ayrıca bu ayki bulmacaları geçmiş aylara göre daha erken bir tarihte alıp kontrol ettim. Şu ana kadar, derginin hemen tüm yazıları yazılıyor en son ben bulmacayı teslim ediyordum. Benim bu ara yoğun bir koşuşturmacam var bu yüzden bulmacaları erken almam gerekti. Erken diyorum ya, siz sanmayın ki ayın 23'ünden önce alıyorum, bu tarih her zaman 27-28'leri bulurdu. Sanırım bu ay da sonradan ele geçen bulmacalar olacak. En çok bulmacanın geldiği günler son 3-5 gün. Elinizi azıcık daha çabuk tutsanız ne olur sanki. Toplam gelen bulmaca sayısı 21, yarı yarıya düştük yani.

Eş puanlamadan ötürü ilk 5 yerine ilk 8 kişi kitaplandılar (hadi gene iyisiniz). Sayın **Tanrıgüden** büyük emek ve zaman harcayarak yine çok güzel bir bulmaca çözüm kağıdı hazırlayıp göndermiş, ayrıca sayın **Gülen Taner** de ondan aşağı kalmamış, zamanınıza yazık ama, bu kadar uğraş.

Cebindeki 70 bin TL varken bunun 50 binini dergiye veren **Balıkesir**'den kamu emekçisi **Yusuf Talaz**, yabancı sözcük-Türkçe sözcük ile ilgili bir mektup göndermiş. Günlük dilde kullanılan Türkçe'nin karmaşısından yakınmakta, biz neye göre yabancı sözcükleri dışta tutarak Türkçe sözcük kullanalım diyor. "Sonuç olarak; Bulmacanın çözümünde kullanılacak sözcüklerin kullanımında (Bilim Ütopya okuyucusu bunun bilincindedir) elden geldiğince titizlikle davranacaktır" diye eklemiş. Şimdi benim derdim biraz da bu, yani artık kimi değişiklikler yapalım diyorum, örneğin öyle olsun ki bir ay yanlızca kişi adlarından oluşan bir bulmaca hazırlayalım ya da yanlızca K harfiyle başlayan sözcükleri bulalım, ama bu uğraş beri yandan herkese birşeyler versin. Şu haliyle dahi bile ansiklopedi ve sözcükleri karıştırırken ne ilginç kişileri okudunuz, ne ilginç sözcüklerle karşılaştığımız değil mi? İnsanın bu sözcüklerle şiir yazıp şair olası geliyor, yanlış mı? Zaten süreç de şunu gösterdi ki bu bulmacada dereceye girmek ancak ansiklopedi ve sözlüklerle olası. Bunu daha pozitif yönde kullanmak gerek ama nasıl? Eğer olacaksa (sanırım olacak), Ocak sayısı sizin elinize farklı boyutta ve daha fazla sayfa olarak karşınıza çıkacak, sanırım o zaman ben de iki sayfaya ulaşmış olacağım. Örneğin sonunculuk yarışması üvey evlat gibi kalıyor, hele bu sayı! Sözün kısası, şu ana kadar bizden abonelik-kitap kazanmış olan ya da olmayan herkesden öneriler bekliyorum. Unutmayın bu çok önemli, nasıl çoğu kuralı beraber bulduysak bunu da yapalım, benim derdim biraz daha bilgi veren ya da öğreten bir sözcük bulmacası. Lütfen her bulmacacı birşeyler düşünsün ve bana iletsin. Eylül ayının kazananları Kaynak yayınlarından **Doris Lessing**'in "Afrika Öyküleri"ni aldılar. Ekim ayının ödülü ise, **Samir Amin**'in "Emperyalizm ve Eşitsiz Gelişme" adlı kitabı.

Mektuplarınızı bekliyorum, iyi bulmacalar!

Şimdi örneğimizi ve kurallarımızı yeni başlayanlar için tekrarlıyoruz:

1) NİO: İğneada'nın Osmanlı fethinden önceki adı (Kaynak: Resimli Osmanlı Tarihi Ans., İskit Yay. Cilt:4 s.222). PUAN: 11

2) ZEDUNG: Mao Zedung. PUAN: 26

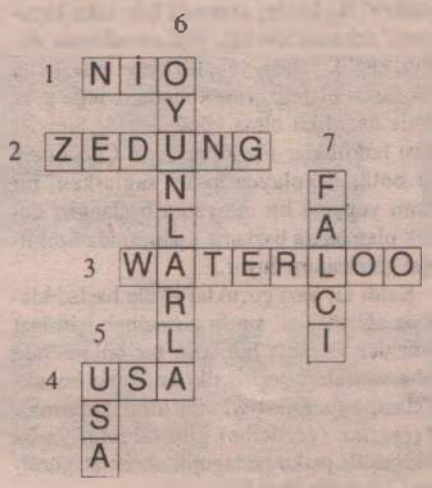
3) WATERLOO: Napolyon'un İngilizler ve Prusyalılar'a karşı kaybettiği savaş. PUAN: 24

4) U.S.A.: John Dos Passos'un üçleme romanı. PUAN: 8

5) U.S.A.: ABD'nin plakâsı. PUAN: 8

6) OYUNLARLA: "Oyunlarla Yaşayanlar", Oğuz Atay'ın ünlü yapıtı. PUAN: 23

7) FALCI: Fal bakarak geçimini sağla-



yan. PUAN: 14

GENEL TOPLAM:
11+26+24+8+8+23+4=104

PUANLAMALAR:

A, E = 1
I, İ = 2
O, Ö, U, Ü = 4
B, C, D, K, L, M, S, T = 3
Ç, F, N, P = 5
G, H, R, Ş, Y = 6
Ğ, J, V, Z = 7
Q, W, X = 2

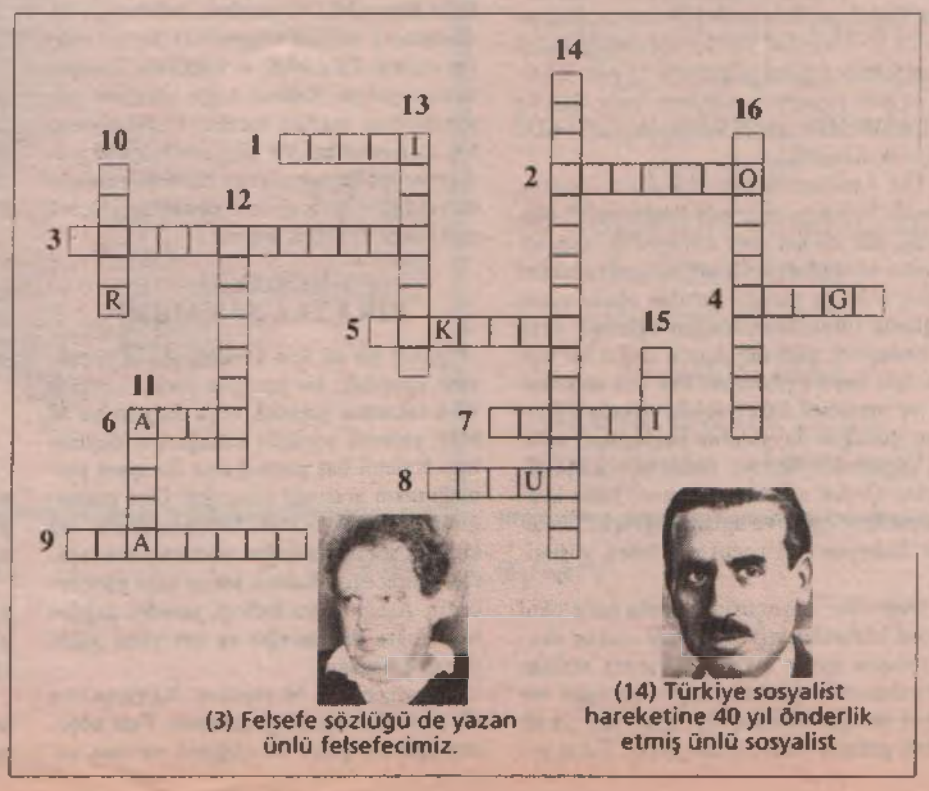
KURALLAR:

1) Örneğimizde görüldüğü gibi her harf puanlandırılmıştır. Bulmacada amaç, en çok sayı toplamı getiren sözcüğü kullanarak, genel toplamda en fazla sayıya ulaşabilmektir. Ya da bu harflerin toplamında en az puan toplamına ulaşabilmektir. Harf puanlandırmaları 3-5 ayda bir değiştirilecektir. 2) Dikey ve yatay sütunlardaki karelere, tüm kareler doldurularak anlamlı birer sözcük yerleştirilmelidir. 3) Sözcük anlamı olan her sözcük kullanılabilir. 4) Sözcükler anlamlı olduğu sürece ek alabilir (Ör: FALCI). 5) Aynı sözcüğün yinelenmesi, ancak değişik anlamları varsa olanaklıdır (Ör: USA). 6) Sözcükler tersinden tanımlanamazlar (BACANAK, KANACAB gibi). 7) İlk önce ok ile gösterilmiş, fotoğraflı soru ya da sorular doğru olarak yapılmalıdır. Tersi durumda yanıtlar değerlendirilmeyecektir. 8) Kişi ad ya da soyadları, ya da her ikisi (Ör: MAO, MAO ZEDUNG, ZEDUNG), yapıt adları (Ör: USA) tümü ya da bölünerek (Ör: OYUNLARLA, YAŞAYANLAR) kullanılabilir. 9) DİSK, ODTÜ, CR, ZA, USA gibi kısaltmalar kullanılabilir. 10) Bilinen ansiklopedi ve sözlüklerin dışında kalan (Ör: Anabritannica, Derleme Sözlüğü, Türk ve Dünya Edebiyatçıları Ans.), eski ya da görece az bilinen kaynaklardan bulunmuş sözcükler, hangi kaynaktan bulunmuşsa kaynağın adı, yayınevi ve sayfa numarası ayraç içinde belirtilmelidir (Ör: NİO). 11) Kimi yabancı kökenli sözcüklerin Türkçe'deki yazılışları farklı olabilir. Yabancı sözcüğün yazılışı hangi kaynaktan alınmışsa kaynağın adı yazılmalıdır. En çok puan getiren sözcüğü kullanmak elbette sizin yararınızadır. Ya da en az puanı almayı hedeflediyseniz en az puanı getiren sözcüğü kullanmalısınız. 12) Güllük Dağı, İstanbul Boğazı, İnsuyu Mağarası örneklerindeki Dağı, Boğazı, Mağarası tamlamaları sözcük puanlandırmalarına kabul edilmez. Bu durumda Güllük, İnsuyu gibi tamlanan sözcük kullanılmalıdır. 13) Özel adlar dışında (kişi, yer vb.) hiçbir yabancı sözcük kullanılmayacaktır. 14) Bulmacadaki her madde ya da kural, okurlardan gelecek tepkilere göre değiştirilebilir ya da eklemeler yapılabilir. Her türlü eleştiri ve önerilerinizi bekliyoruz.

Derginizi kesmek istemiyorsanız, bulmacayı fotokopi çekerek ya da ayrı bir kağıda örnekteki gibi yazarak varsa telefon numaranızı da ekleyerek her ayın 23'üne kadar adresimize gönderiniz: "Bilim ve Ütopya Ödüllü Sözcük Bulmacası, Yol Sokak, Polat Celil Ağa İşhanı, Kat:5, Mecidiyeköy/İstanbul". Postadaki gecikmeleri göz önüne alarak yanıtlarınızı şu numaraya faxlamayı tercih ediniz: 0212-288 48 05. Eğer olası ise çektiğiniz faksın kontrolunu telefon açıp öğrenin. Sıralamada birinciliği kazanan okurumuz abonelik kazanacaktır. Eğer mektubunda belirtirse abonelik yerine kitap isteyebilir. İkinci, üçüncü, dördüncü ve beşinciliği kazanan okurlarımız kitap ödülü alacaktır. Genel toplamda en az puanı alan da kitap kazanacaktır. Ayrıca tüm yanıt yollayanlardan kura ile tespit edeceğimiz 3 kişiye de kitap armağan edeceğiz. Lütfen kendi puanlamanızı dikkatli hesaplayınız. Oldukça fazla yanıt geldiğinden ötürü bunları birer birer hesaplamama olanak yok. Eğer ilk beşe giremediyseniz (ki ilk beş sırayı ve sonuncunun yanıtlarını bir bir kontrol ediyorum), sizin puanınız kendiliğinden puanlama dışı kalır.

Kolay gelsin!

İŞTE EKİM AYI BULMACAMIZ



Okullu oldular sınıfları doldurdular, ama...

Tanzer YILMAZ

Biz yetişkinler çocukluğun mutlu, tasasız, sorumluluklardan uzak bir yaşam dilimi olduğunu sanmak gibi bir yanılgı içindeyizdir. Oysa çocukluk pek çok güçlüklerle, yaptırımlarla, sorumluluklarla doludur ve çeşitli kaygıların, korkuların yaşandığı bir evredir. Hemen her çocuk değişik nedenlerle ve değişik sürelerle öfke, güvensizlik, yetersizlik, kıskançlık gibi olumsuz duyguların pençesinde kıvranır. Ve bazı çocuklar (ki bunların sayısı yalın tahminlerin çok üstündedir) oldukça yoğun mutsuzluklar yaşarlar.

Çocukluktaki tüm yaşantılar ilk'tir. İlk adımlar atılır, ilk kelimeler telaffuz edilir, ilk oyunlar oynanır, ilk arkadaşlar edinilir. Ne var ki her "ilk", mutluluk ve sevinç getirmez. Öyle ilk'ler vardır ki; coşku dolu, umutlu, keyifli beklentilerle yüklüyken sonuç tam bir hayal kırıklığı olur.

OKULLU OLMAK... DİLE KOLAY!

Örneğin okula başlama... Bu, insan yaşamının en önemli ilk'lerinden biridir ve olası bazı olumsuz deneyimler kişinin tüm psikososyal geleceğini etkileyebilecek ciddiyettedir. Başka bir ifadeyle; "okullu olmak, sınıfları doldurmak" gerek çocuk, gerekse anne-baba açısından son derece zor ve örseleyici bir sürecin başlangıcını oluşturabilir. Eğer bilinçli birtakım önlemler alıp, destek sağlanmazsa, sorunlar yumağı içinden çıkılması epeyce güç bir kördüğüme dönüşebilir.

Çocuk için okula başlamak alışık olduğu, o güne dek yaşadığı aile/ev ortamından koparak, yeni bir dünyaya tek başına adım atmak demektir. Çocuk artık tamamen farklı, hiç tanımadığı bir mekandadır. O zamana kadar hiç karşılaşmadığı, hoşlansa da hoşlanmasa da tüm günü birlikte geçirmek zorunda olduğu öğrencilerle ve ilk kez yüzyüze geldiği yeni bir kavram olan "öğretmen" ile karşılaşmıştır. Büyük bir olasılıkla kendi evinde başrol oyuncusuyken (Malum; artık "çocukerkil" aile düzeni revaçta!) şimdi artık bir figüran pozisyonundadır. Ailede ona tanınan ayrıcalıklar burada sözkonusu bile değildir. Kesinlikle uyulması istenen okul kuralları bir anda kendisini çevreleyiverir. Artık her dilediğini yapamayacak, tam tersine doğal gereksinimlerini bile ancak kendisine izin verilen süreler içerisinde (yani tenefüslerde) giderebilecektir. O çok sevdiği ve tüm yaşamını oluşturan 'oyun'dan ve oyuncaklardan -kendi istemi dışında- vazgeçmek zorundadır.

Öte yandan; bitmek bilmeyen, upuzun dersler boyunca sırasında "paşa paşa" oturacak, pür dikkat ders dinleyecek, izin almadan konuşmayacak ve ağlamayacaktır! Yani, oldukça sarsıcı olabilen okula uyum sağlama sürecinde çocuğun ağlamak veya hırçınlaşmak gibi son derece doğal bir tepkisi bile hoş karşılanmaz! Pek çok anne-baba ve maalesef hatırı sayılır sayıda öğretmen, çocuğun duygularını paylaşmak, anlayış göstermek yerine, yadsıma yoluna giderler. Çocuk ayıplanır, kınanır, hatta kendisiyle alay edilir ve ağlamadığı için "annesini üzmeyen cici çocuklar" örnek gösterilir.

Doğrudur; bazı çocuklar daha önce okul öncesi kurumuna gitmemiş bile olsalar okula kolayca uyum sağlarlar. Burada akıldan çıkarılmaması gereken; hiçbir çocuğun bir diğeri ile aynı olmadığıdır. Evet, her çocuk belirli gelişim evrelerinden geçer. Fakat gelişim hızı, süresi ve zorlukları değişkenlik gösterir. İki kardeş arasında bile zeka kapasitesi, zekanın niteliği, toplumsallaşma düzeyi, kişilik yapısı, yetenek ve yetersizlikler çok farklı olabilir. Her konuda olduğu gibi, okula hazırlıklı olma yönünden de bireyler arası farklılıklar söz konusudur. Çocukların bir bölümü kolayca uyum sağlarken, bir kısmı yepyeni bir dünyanın başlangıcı demek olan okula başlama aşamasında özel ilgiye gereksinim duyar.

Kaldı ki; bazı çocuklar okula başladıklarında ağlamazlar, sınıfa girmemek için inat etmezler vs. ama bunların bir bölümünde daha sonraları çeşitli tik'ler, uyku bozuklukları, *enuresis* (uykuda idrar kaçırma), *regression* (gerileme) gibi tablolar ya da çok çeşitli psiko-pedagojik sorunlar görülmesi kuvvetle olasıdır.

Neyse, biz yine okulun ilk günlerine dönelim. Minik öğrenciden istenenlerin ardı arkası gelmez bir türlü... Defterlerini, kitaplarını son derece düzgün kullanmalı, onları

eskitmemeli, okul forması her zaman temiz ve düzenli olmalı, arkadaşları ile asla kavga etmemelidir. Ve... Okuma-yazmayı öğrenmek zorundadır. Hem de bir an önce!...

Okumak ve yazmak... Biz okur-yazar yetişkinler için ne denli basit bir eylem değil mi? Doğru. Bizler için çok kolay. Çünkü kağıt üzerindeki bir sembolü anlama dönüştürebilecek bilişsel (cognitive) düzeye çoktan ulaştık. Büyüklük ve küçüklük kavramlarımız gelişti. Kalemi, kağıt üzerinde yazı yazabilecek şekilde hareket ettirebiliyoruz hiç zorlanmadan. Ve zihnimizde canlandırdığımız bir kelimeyi veya cümleyi yazı adını verdiğimiz simgelere dönüştürebilecek yetkinliğe de eriştik nicedir...

KOLAYSA BİR 8 YAZ BAKALIM!

Şimdi bir an için kendimizi altı buçuk-yedi yaşındaki bir çocuğun yerine koyalım ve 8 rakamını yapmak veya düzgün bir M harfi yazmak zorunda kaldığımızı düşünelim: Kalemi baş parmağımız ile işaret parmağımızın arasında tutacağız. Orta parmağımızla destek olarak, kalemin ucunu sağ taraftan sol tarafa doğru yavaşça yuvarlayarak getireceğiz. Kalemi tekrar sağa yönelteceğiz. Aşağı doğru indirip, yeniden sağdan sola doğru kıvrılacağız ve ters yöne doğru yukarı çıkacağız.

Haydi, bir de M yapalım: Kalemin ucu ilk önce düz bir çizgi çekecek. Tam köşeden eğik bir çizgi, ilk çizginin yarısına kadar gelecek, sonra yeniden eğik bir biçimde yukarı çıkacak, düz olarak tekrar aşağı inecek... Tüm bunlar yapılırken de satırlardan dışarı taşmayacak!...

İnce devinsel kas gelişimi belli bir düzeye ulaşmamış bir çocuk için bunun ne denli bunaltıcı bir iş (daha doğrusu "işkence") olduğunu tahmin edebiliyor musunuz?

Peki, hiç i, ö, ü ve j harflerini yapmanın güç olduğunu düşünür müydünüz? Ne olacak değil mi? Alt tarafı aşağıdaki harfin üzerine bir veya iki tane nokta konacak... Ya göz-el koordinasyonumuz henüz tam olarak gelişmemişse, o zaman da bunun "çocuk oyuncağı" olduğunu iddia edebilir miydiniz?

Diyelim ki, "Bayramda bayrak as" cümlesi okundu size. İşitsel ayrımlaştırma yönünden yeterli değilseniz eğer, bana bayram ve bayrak kelimelerinin arasındaki tek farkı; "m" ve "k" sesini nasıl birbirinden ayırd edeceğinizi açıklar mısınız?

Gelelim b-d ile b-p harflerine... Bu harfleri birbirlerinden ayırd eden tek özellik düz çizginin yuvarlağın önünde, arkasında ya da üstünde, altında olması... Henüz görsel ayrımlaştırmada güçlükler yaşıyorsanız, yön kavramınız (orientation) oluşmamışsa, lateralleşmede (sağ ile solu doğru tayin edebilme) birtakım aksaklıklar mevcutsa bu harfleri birbirine karıştırmadan yazabilmeniz için nasıl bir mucize beklerdiniz?

Vokal mekanizmanın gelişme derecesine bağlı olarak, telaffuzda yeterli ilerleme düzeyine ulaşmadığınızı, dolayısıyla bazı ses değişimlerini gerçekleştiremediğinizi varsayalım. Bana "Lale" kelimesini doğru olarak, yani ilk l harfi ile ikinci l harfini farklı telaffuz ederek okur musunuz lütfen?

Ne o? Çok mu insafsız beklentiler içindeyim? Yok canım; hatasız bir şekilde okumanızı ve düzgün yazı yazmanızı istiyorum sadece, o kadar?...

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİN YARARI BÜYÜK

Yukarıda en kaba hatlarıyla değindiğimiz noktalar bile umarız Okuma Olgunluğu'nun ne denli önem taşıdığını ortaya koymuştur.

Dikkat edilirse; zeka faktörü üzerinde hiç durulmamıştır. Çünkü Okul/Okuma Olgunluğu zihinsel yeterlilikten çok farklı bir kavramdır.

Zeka yönünden en ufak bir pürüz bulunmasa bile, eğer çocuk işitsel ve/veya görsel ayrımlaştırma, ince devinsel kas gelişimi, göz-el koordinasyonu yönünden yeterliliğe erişmemişse veya lateralleşme bozukluğu, disleksi gibi özel bir tablo söz konusuysa okuma-yazmayı öğrenmede -doğal olarak- büyük güçlüklerle karşılaşacaktır.

Hele bir de aile yaşam biçiminden okul yaşamına basamaksız olarak geçmişse, yani nitelikli bir okul öncesi eğitim almamışsa, sonuç başta çocuk olmak üzere tüm aile için son derece bunaltıcı, örseleyici, zorlayıcı olabilir.

Seperation Travması yaşayan bir çocukta ciddi iştah kaybı, şiddetli karın ağrıları, bulantı, kusma, aşırı terleme, ateş yükselmesi gibi önemli psiko-somatik reaksiyonlar ortaya çıkabilir. Bilinçli bir yaklaşımla çocuğa yardımcı olunamazsa "Okul Fobisi" olarak adlandırılan bu durum çok çeşitli uyum ve davranış bozukluklarına davetiye çıkartacaktır.

Akademik inhibasyon ise bir diğer kaçınılmaz sonuçtur. Böylesine çaresizlik ve yetersizlik duygusu içinde bunalan çocuğun da okulu ve öğrenmeyi sevmesi boş bir hayal olarak kalmaya zaten mahkumdur.

Ne acıdır ki, okula başlama/okuma-yazmayı öğrenme evresinde okul olgunluğuna erişmemiş çocukların pek azı gereksinim duyduğu bilinçli desteğe ulaşabilmektedir.

7 YAŞINDA DUYGUSAL KIRIKLIKLA TANIŞMA

Başarısız olduklarında -aslında hiç de haketmedikleri- cezalar, hakaretler ile karşılaşmakta, gereksiz yere başka çocuklarla kıyaslanmakta, anne-baba ve hatta öğretmenin sabırsızlığı da iç gerilimi (stres) körüklemektedir. Yitirdiği statü ve prestij çocuğun özgüvenini yıkmakta, yoğun yetersizlik duygusu bazı kompleksleri beraberinde getirmekte, bu ise çeşitli psikolojik tepki mekanizmalarını doğurmaktadır.

Yaşadığı frustration (duygusal kırıklık) çocuğun sosyal ilişkilerini hızla bozar ve emosyonel rahatsızlıklar ile birlikte kişilik bozuklukları ortaya çıkar.

Çocuk artık tam anlamıyla bir kısır döngüye girmiştir: Akademik alandaki başarısızlığı psiko-sosyal gelişimini son derece olumsuz etkilemekte, bu da okula uyum sağlamasını ve okuma-yazmayı öğrenmesini daha da güçleştirmektedir...

Gerçek anlamda hazır olmadığı halde, sadece yedi yaşına ulaştığı için ya da birkaç ay kazanmak arzusuyla ilkokula başlatılan çocuklarda, öğrenim yaşamlarının henüz ilk basamağında karşı karşıya kalacakları başarısızlık gelecekteki yaşamlarını dolaysız olarak etkileyebilecek niteliktedir. Şu asla unutulmamalıdır ki; çocuğun başarı sağlaması ancak ve ancak okulun taleplerine hazırlıklı olarak gelmesine bağlıdır. Daha ilk günlerde elde ettiği başarı ise çocuğun ileridaki öğrenim hayatına umutla bakmasına yardım eden en büyük etken olacaktır.

Asla unutmayalım ki; okumak ve yazmak, en azından beş yıl ya da çok daha uzun zaman alacak öğrenme sürecinde elde edilecek en temel beceridir. Bu beceriyi kimi çocuklar müfredatta belirtilen süre içerisinde fazla zorlukla karşılaşmadan edinirler. Bazı öğrenciler ise bu tempoya ayak uyduramazlar. Hızlı sonuç almak pahasına; bireysel özelliklerini göz önüne almadan kapasitesinin üzerinde beklentiler içerisine girmek, çocuğu gereksiz yere baskı altına sokmak yapılabileçek eğitimsel hataların belki de en büyüğü ve en sık rastlananıdır.

Her hatanın elbette bir bedeli vardır. Ne var ki, bu bedel çocuklara ödetilmektedir. Hem de çok acımasız bir şekilde...